R.O. No. 211/65

மேழிச்செல்வம்

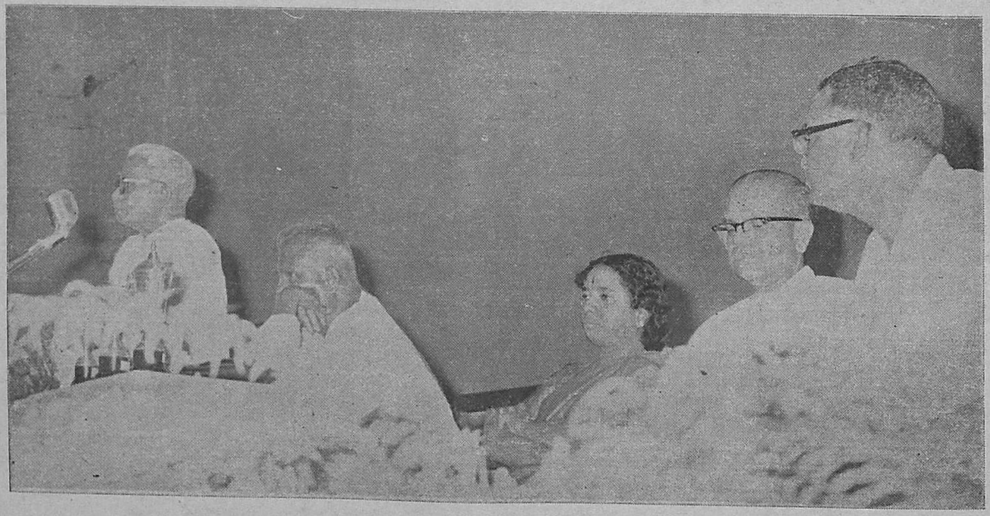
MADRAS RECORD OFFICE
7 - JUN 1965
MADRAS

25 காசு

விசுவாவசு ஞு வைகாசி மீ

"சென்னை மாநில பயனீட்டாளர்கள் சங்க" 4-வது ஆண்டு விழா

முதலமைச்சர் திரு. M பக்தவத்சலம் அவர்களுக்கு, திருமதி கிளப்வாலா அம்மையார் சுவைப் போட்டியில் பங்கு பெறும் பொருள் ஒன்றைக் காட்ட, விவசாயத் துறை நெறியாளர் டாக்டர் S. கிருஷ்ணமூர்த்தி அவர்களும், மாநில வர்த்தக அலுவலர் திரு. கே. ஸ்ரீராமன் அவர்களும் உடனிருந்து கவனிக்கின்றனர்.



முதலமைச்சர் திரு. M. பக்தவத்சலம் அவர்கள் தலைமையுரையாற்ற, விவசாயத்துறை அமைச்சர் திரு. P. கக்கன் அவர்களும், சட்டமன்ற உறுப்பினர் திருமதி T. N. அனந்தநாயகி அம்மையாரும், விவசாயத்துறை நெறியாளர் டாக்டர் S. கிருஷ்ணமூர்த்தி அவர்களும், மாநில வர்த்தக அலுவலர் திரு K. ஸ்ரீராமன் அவர்களும் அமர்ந்திருக்கின்றனர்.

[31—3—65 அன்று லேடி வெல்லிங்டன் கல்லூரியில் இவ்விழா நடைபெற்றது.]

மேழிச் செல்வம்

நினைவில் கொள்ளுங்கள்.

"நம் நாட்டின் முன்னேற்றத் திற்கும், அபிவிருத்திக்கும் அடிப் படையாக விவசாயம் விளங்கு கிறது. எம்மட்டில் நாம் தொன்று தொட்டுக் கையாளும் பழைய முறைகளைக் கைவிட்டு நவீன முறைகளைக் கையாண்டு வெற்றி பெறுவோம் என்பதற்கு விவ சாயம் ஓர் சோதனையாகவே விளங்குகிறது. விவசாயத்தில் நவீன முறைகளைக் கடைப்பிடித்தா லொழிய நாம் முன்னேற முடியாது."

—அமரர் நேரு.

வருடாந்தர சந்தா	ரூ. 3·00
தனிப் பிரதி	ரூ. 0·25
ஆண்டு மலர்	ரூ. 0·50

உள்ளுரை

	பக்கம்
செல்வத்தின் செல்வம்	5
புகையிலையில் தவளைக்கண் புள்ளிநோய் சென்னையில் காய் கறிப் பதன நிலையம்.	7
தமிழ்நாட்டில் முந்திரி சாகுபடி ..	8
தென்னந்தோப்பு பராமரிப்பு.. ..	11
விவசாயச் செய்திக்கதிர்	12
வானொலிச் செய்திகள்	14
தஞ்சை மாவட்டத்தில் நெற் பயிரைத் தாக்கும் முக்கியமான பூச்சிகளும் அவற்றைத் தடுக்கும் முறைகளும்.	18
உம்பளாச்சேரி	22
1965-ம் ஆண்டு மார்ச்சு மாதக் கால நிலை அறிக்கை.	24
2032 எளிதில் உதிராத கோணக்குருவை	26
கொய்யாவில் துத்தநாகப் பற்றுக்குறை நோய்.	27
அரசினர் தென்னை நாற்றங்கால்களில் ஜூன் மாதம் கிடைக்கும் தென்னங் கன்றுகளின் விபரம்.	27
சென்னை மாநில வர்த்தகப் பயிர்களின் 1965-ம் ஆண்டு மார்ச்சுத் திங்கள் விற்பனை நிலைமைப் பற்றிய விவரம்.	28
கால்நடை சுகாதார வெளியீடு முன் னறிவிப்பு.	31
கோதுமை சாகுபடி பற்றிய முதல் மதிப்பீடு.	31

விளம்பரங்கள் :

D.A. 64	4
அமெரிக்கன் ஸ்பிரிங் ..	.. 7, 13, 17
ராஜா பண்ணைத் தோட்டம் ..	23

மெட்ரிக் முறை மட்டுமே சட்டப்படி அமுலில் உள்ள முறையாகும்

எப்பொழுதுமே

கிலோகிராம்

மீட்டர்

லிட்டர்

அளவிலேயே வாங்குங்கள்

DA 64/676

மேழிச்செல்வம்

சுழன்றுமேர் பின்ன துலகம் அதனு
லுழந்தும் உழவே தலை.

மலர் 22 | விசுவவாசுஹு வைகாசிமீ—1965—மே-ஜூன் | இதழ் 5

செல்வத்துள் செல்வம்

இரா. கலியப்பா, எம். எஸ்ஸி. (வேளாண்மை) டி. ஐ. எச். கோவை,
அருணு. இராசகோபால், பி. எஸ்ஸி. (வேளாண்மை)

வேளாண்மை விரும்புவதனைத்தையும் விஞ்ஞானம் தருகிறது! களர்நிலமா? உவர்ப்பகுதிகளா? வரட்சியா? நோய்த் தொல்லையா? குறைந்த விளைவா? நீர் தேங்கிய பகுதிகளா? அத்தனைக்கும் புதிய வித்துக்கள்! இயற்கையின் இன்னல்களைக் களைந்து பெரு விளைவு தரும் புதிய வகைகள் இருக்கின்றன. அதிக மகசூல் தரும் இந்த புதிய ரக வித்துக்களைப் பயன்படுத்தாமல், பழைய வித்துக்களையே பயன்படுத்தினுல் அது "கனியிருப்ப காய் கவர்வது" போலாகும்.

களரும் உவரும்.—களரும் உவரும் பயிர்களின் வாழ்விற்கும், வளர்ச்சிக்கும் தீங்கு தருவன. இந்த நிலங்களைத் திருத்த பல வழிகள் உள்ளன. ஜிப்சம், கந்தகம் (சல்பர்) தழை எருக்கள், மிகுதியான தொழு எருக்கள் ஆகியவற்றை நிலத்திற்கு அளிப்பதால், களர் விலகும், நிலம் கழனியாகி விளங்கும். இத்தோடு மற்றொரு வாய்ப்பும் உள்ளது. களரிலும் வளரத்தக்க புதிய பொறுக்கு வித்துக்கள் எஸ். ஆர். 26–பி, பி. வி. ஆர். 1 ஆகியவைகள் உள்ளன. களர் நிலங்களைத் திருத்துவதோடு இந்த புதிய வித்துக்களையும் பயன்படுத்துவது அவசியம்.

வரட்சியும் நீர்ப் பஞ்சமும்.—நெல் வளரும் பகுதிகள் எல்லாம் நீர்வளம் பொருந்திய பகுதிகளல்ல. நீர்வளமில்லாது வானத்தை எதிர்நோக்கும் மானவாரிப் பகுதிகளும், கிணற்றுப் பாசனத்தை நம்பிய இறைவை நிலங்களும் உள்ளன. இந்நிலங்களில் நீரைச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்த வேண்டும். நல்ல வேர் வளர்ச்சியும், அதனுல் மண்ணில் ஆழத்தில் உள்ள நீரையும் பயன்படுத்தும் பண்பும் கொண்ட மானுவாரி நெல்வித்துக்கள் நம்மிடையே உள்ளன. அவைகள் டி. கே. எம். 1, கோ. 31 எ. எஸ். டி. 4, முதலியன. இவை வரட்சிக்கும் நீர்ப் பஞ்சத்திற்கும் அருமருந்துகள்.

நீர் தேங்கும் நிலங்கள்.—நீர்ப் பஞ்சமும், வெள்ளமும் இயற்கையால் உருவாக்கப்படுவதோடு, நீர் தேங்கிய நிலப் பகுதிகளும் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. வடிகால் வசதியின்றி நீர் தேங்கி நிற்கும் பகுதிகளில் சாதாரண நெல் ரகங்கள் நன்ருக வளர்வதில்லை. இயற்கையின் இந்த நிலையையும் சமாளிக்க வழியுள்ளது. நீர் தேங்கி நிற்கும் பகுதிகளில் டி. என். ஆர். 1 (திருத்துறைப் பூண்டிக் கார்) பி. டி.பி. 15 ஆகிய ரகங்களைச் சாகுபடி செய்து சிறந்த மகசூல் எடுங்கள்.

பூசண நோய்கள்.—பாடுபட்டு நிலந்திருத்தி, விதை விதைத்து, நடவு நட்டுப் பயிர் வளர்த்தால் வளர்ந்த பயிரைத் தாக்கும் நோய்கள் சில உள்ளன. குலைநோய் (Blast Disease) நெல்லை அழிக்கும் கொள்ளை நோயாகும். இதனுல் ஏற்படும் அழிவு பெரிது. இந்நோயும் இயற்கையின் படைப்புதான். இந்நோயை பூசணங் கொல்லிகள் தெளித்துத் தடுக்கலாம். மேலும் இந்நோயின் தாக்குதலை எதிர்த்து நல்ல விளைவு தரும் நெல் ரகங்களும் உள்ளன. நெல்லைத் தாக்கும் குலை நோய் காணப்படும் பகுதிகளில் கோ. 4, கோ. 25, கோ. 26, கோ. 29, கோ. 30 ஆகிய பொறுக்கு ரகங்களைப் பயன்படுத்தி இயற்கையை வெல்லுவோம். அறிவியல் துணைகொண்டு போராடும் நாம் ஓர் அறிவுப் படையினர். இப்படை தோற்ருல் எப்படை வெல்லும்?

குறைந்த விளைச்சல்.—இந்திய நாட்டு நெல் ரகங்கள் மிகுதியான உரமிடுவதற்கு ஏற்றவாறு நல்ல பலன் அளிப்பதில்லை. "அளவுக்கு மிஞ்சிய உரம் நஞ்சாகி" தீங்கு தருகின்றது. ஆனுல், "அளவுக்கு மிஞ்சிய உரம் அமுதாக" மாறும் நிலையும் உருவாகி விட்டது. வேளாண்மை ஆராய்ச்சி இதற்கும் வழி வகுத்துவிட்டது. அதிக அளவு உரமிடுவதற்கு ஏற்றவாறு ஜப்பான் நாட்டு நெல் ரகங்கள் இந்திய நெல் ரகங்களைவிட அதிக விளைவு

தரவல்லவை. எனவே இவைகளை "உயர் வள ரகங்கள் (High fertility strains) என அழைக்கின்றனர். இந்த ஜப்பான் நாட்டு ரகங்கள் நமது சூழ்நிலையில் நன்கு வளருவதில்லை. அவைகளை இந்திய நாட்டு ரகங்களுடன் கருசேர்க்கை மூலம் (Hybridisation) இணைத்து ஜப்பானிந்திய இனக் கலப்பு ரகங்களை (Japanica Indica Hybrids) உருவாக்கியுள்ளனர். இவைகளும் உயர் வள ரகங்களாக விளங்குகின்றன. அண்மையில் ஆடுதுறை ஆராய்ச்சி நிலையத்தினின்று வெளியிடப்பட்ட ஏ.டி.டீ. 27 இவ்வாறு கிடைத்த நல்ல ஒரு கார் வகை நெல்லாகும். குறைந்த காலத்தில் (105 நாட்களில்) மிகுந்த உர அளவிற்கு மிகுந்த விளைவு தந்து சிறப்பளிக்கின்றது. இது அவ்வளவு எளிதில் சாய்வதில்லை.

குறைந்த விளைச்சல் என்னும் நிலை போக்கி மிகுந்த விளைவு தரும் கார் ரகம் ஏ.டி.டீ. 27.

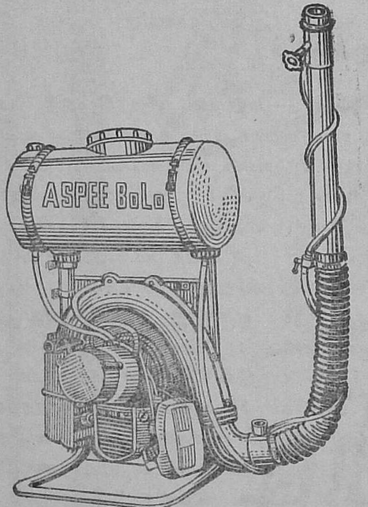
அண்மையில் கோ. 32 என்னும் திருச்செங்கோடு சம்பா வெளியிடப்பட்டுள்ளது. ஈரோடு, கோவைப் பகுதிகளில் வளர்க்கப்படும் இப்புதிய சம்பா ரகம் 16 சதவிகிதம் கூடுதல் விளைச்சல் தருகிறது. இது 135 நாளில் அறுவடைக்கு வருகின்றது.

பயிர் சாய்தல்.—நெற்பயிரில் கதிர் வளரும் காலங்களிலும், பெருமழை, பெருங் காற்றுக் காலங்களிலும் தலைசாய்ந்து, பயிர் சாய்ந்து விடுவதும் உண்டு. நெற்பயிர் சாய்வதால் விளைச்சல் குறைந்து விடுகிறது. பயிர் சாய்வதைத் தடுக்க பி.டி. பி. 15, ஏ. டி. டீ. 27 ஆகிய ரகங்களைப் பயிரிட வேண்டும். இவைகளின் தண்டுகள் உறுதியானவை. ஆதலால் எளிதில் சாயாமல் தலை நிமிர்ந்து நிற்கின்றன.

கழனியில் விளையும் நெல்மணி ஒவ்வொன்றும் உழவருக்கு கண்மணி; நாட்டிற்கு செல்வமணியுமாகும். நாட்டின் நெல் விளைவை அதிகரிக்க வேண்டும். நெற்பயிருக்கு வரும் இன்னல்களைப் போக்க புதிய பொறுக்கு வித்துக்களைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

களர் நிலப் பகுதிகளுக்கு ..	எஸ். ஆர். 26, பி., பி.வி. ஆர். 1.
வரட்சிப் பகுதிகளுக்கு ..	டி. கே. எம். 1, ஏ.எஸ்.டி 4, கோ. 31, பி. ஏ.எம். 3.
நீர் தேங்கும் பகுதிகளுக்கு	பி.டி.பி. 15, டீ.என்.ஆர். 1 (திருத்துறைப் பூண்டி கார்.)
குலை நோய் பாதிக்காதிருக்க. ..	கோ. 4, கோ. 25, கோ. 26, கோ. 29, கோ. 30.
குறைந்த விளைவு போக்கும் உயர் வளரகம்.	ஏ.டி.டீ. 27.
பயிர்சாய்வைத் தடுக்க ..	பி. டீ. பி. 15, ஏ. டீ. டி. 27.

சிறப்பான வித்துக்களைப் பயன்படுத்தி நாட்டின் விளைவைப் பெருக்குவோம்! பழைய ரகங்களை மறந்து, 'செல்வத்துள் செல்வமான' புதிய நெல் ரகங்களைக் கொண்டு நாட்டின் செல்வத்தை உயர்த்துவோம்!!!



"ஆஸ்பி போலோ"

முதன் முதலாக இந்தியாவில் தயாரிக்கப்பட்ட "ஆஸ்பி போலோ" யந்திரம், சிக்கனமாகவும், சக்தி வாய்ந்ததாகவும், துரிதமாகவும் உபயோகித்து பயிர் பூச்சிகளையும், பயிர் நோய்களையும் கட்டுப்படுத்தக்கூடியது.

மோட்டாரினல் இயங்கும் முதுகில் சுமந்து செல்லக் கூடிய பனி தெளிப்பு குழலுடன்கூடிய டஸ்டர்.

மூன்று குதிரை சக்தி கொண்ட, நிமிஷத்துக்கு 6,000 சுழற்சியுடைய விசையினல் இயங்கக்கூடிய, ஜெர்மனியில் தயாரிக்கப்பட்ட சோலோ யந்திரத்துடன் கூடியது.

வெகு சுலபமாக பனி தெளிப்பு குழலை டஸ்டராகவும் மாற்றிக்கொள்ளக்கூடியது.

தயாரிப்பாளர்கள் :

அமெரிக்கன் ஸ்பிரிங் அண்டு பிரஸிங் ஒர்க்ஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்
மாலாடு, பம்பாய்–64.

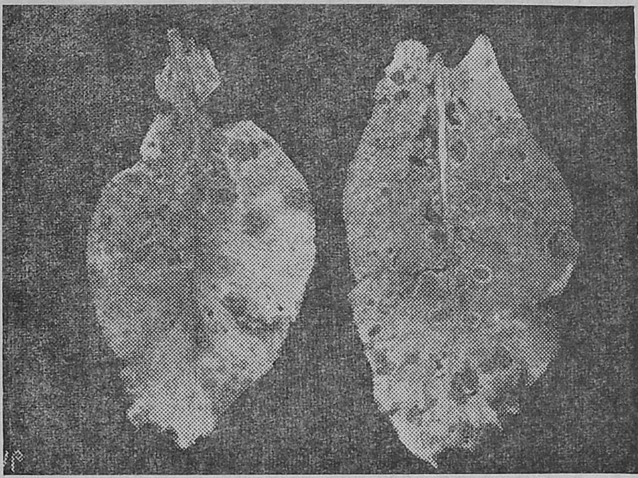
சென்னை, மைசூர் விநியோகஸ்தர்கள் :

S. V. ரங்கஸ்வாமி அண்டு கம்பெனி (பிரைவேட்) லிமிடெட்
75, கலாசிபாளையம் நியூ எக்ஸ்டென்ஷன்,
த. பெ. எண் 539, பெங்களூர்–2.

புகையிலையில் தவளைக்கண் புள்ளி நோய்

கா. சிவப்பிரகாசம், பி. எஸ்சி., (வேளாண்மை), சி. எஸ். கிருட்டிணமூர்த்தி, பி. எஸ்சி. (வேளாண்மை),
ச. பத்பனபன், எம். எஸ்சி.,

(பூசண இயற்பிரிவு, வேளாண்மைக் கல்லூரி ஆராய்ச்சி கழகம், கோவை-3.)



தவளைக் கண் புள்ளி நோய்.

தவளைக் கண் புள்ளி (Frog eye-spot) நோயால் பெரும்பாலும் எல்லா மாவட்டங்களிலும் பயிரிடப்படும் புகையிலை பாதிக்கப்படுகிறது. இந்நோய் புகையிலை நாற்றங்கால்களிலும் நட்ட பயிரிலும் காணப்படும். கால நிலைக்குத் தக்கவாறு மிகுதியான சேதத்தினை உண்டாக்கும் இயல்புடையது.

இந்நோய் “செர்கோஸ்போரா நிகோடியானே” (Cercospora nicotianae) என்னும் பூசணத்தால் உண்டாகிறது.

நோயின் அறிகுறி.—தவளைக் கண் வடிவத்தை ஒத்த சிறிய புள்ளிகள் இலைகளில் தோன்றுகின்றன. பெரும்பாலும் செடியின் அடிபாகத்தில் உள்ள இலைகளில் சாதாரணமாகக் காணப்படுகின்றன. இப்புள்ளிகள் வெளுத்த பழுப்பு நிறம் அல்லது சாம்பல் நிறத்தையுடைய நடுப்பாகத்தையும் அவற்றைச் சுற்றிலும் கரும்பழுப்பு நிறச் சுற்றுப்புறத்தையும் உடையவனவாக இருக்கின்றன. புள்ளிகள் சுமாராக கால் அங்குல அளவுள்ள குறுக்களவுடையவையாகத் தோன்றுகின்றன. சாதாரணமாக வட்டமாகவும் சில சமயங்களில் ஒழுங்கற்ற வடிவத்தைக் கொண்டவையாகவும் புள்ளிகள் காணப்படுகிறன. புள்ளிகளின் மத்தியில் கரு நிறப் பொடிகள் போன்ற காளான் வித்துக்கள் தென்படுகின்றன. ஆரம்பத்தில் புள்ளிகள் தோன்றியவுடன் அவைகள் மஞ்சள் நிற வளையத்தைச் சுற்றுப்புறமாகக் கொண்டிருக்கின்றன. இந்நோய் பயிரின் இளம்பருவத்திலேயே ஏற்பட்டு மழையும் பெய்துக் கொண்டிருந்தால் மிகவேகமாகப் பரவி புகையிலையின் தாமும்) விளைவும் இதனால் பாதிக்கப்படுகிறது.

தடுப்புமுறை.—விதைகளை 0.1 சதவிகித சில்வர் நைட்ரேட் (Silver nitrate) கரைசலில் நனைத்து, பின்பு நீரில் நன்றுகக் கழுவி உலரவைத்து விதைக்க வேண்டும். நாற்றங்காலிலும் நட்ட பயிரிலும் ஒரு சதவிகித போர்டோ கலவையைத் தெளித்து இந் நோயைக் கட்டுப்படுத்தலாம். ஆனல் இலைகளை அறுவடை செய்வதற்கு இரண்டு மாதங்களுக்கு முன்பே மருந்தடித்தலை நிறுத்தி விடுதல் வேண்டும்.

சென்னையில் பழ, காய்கறிப் பதன நிலையம்.

சீக்கிரம் கெட்டுவிடக் கூடிய உணவுப் பொருள்களைப் பக்குவப்படுத்திப் பதனம் செய்வதில் மக்களுக்கு ஆர்வத்தைத் தூண்டுவதற்காகவும், சமுதாய ரீதியில் பொருள்களை டப்பியிலடைத்துப் பதனம் செய்வதற்கான வசதிகளை அளிப்பதன் மூலம் பொருள் பதன ஏற்பாடுகளை மக்களிடையே பிரபலப்படுத்துவதற்காகவும், யூனியன் உணவு விவசாய மந்திராலயம் பழவகைகளையும் காய்கறிகளையும் பதனம் செய்வதற்கான நிதர்சனக் காட்சி பொருள் பதன நிலையம் ஒன்றை சென்னைநகரில் ஏற்படுத்தியிருக்கிறது. இந் நிலையம் சென்னை, தியாகராயநகரில், பனகல் பூங்காவுக்கு அருகில், ராமச்சந்திர அய்யர் தெரு, 6-ம் இல்லக் கட்டடத்தில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

இல்லத்தரசிகளுக்கும் மற்றவர்களுக்கும் இப்பதன முறைகளைப் பிரத்தியட்சமாகச் செய்து காட்டுவதற்காக இந்நிலையத்தில் குறுகிய காலப் பயிற்சி வகுப்புகள் நடத்தப்படும். இப் பயிற்சி இலவசமாக அளிக்கப்படும். தனிப்பட்ட நபர்கள் இந்நிலையத்துக்குக் கொண்டுவரும் பழங்களும் காய்கறிகளும், சொற்பக் கட்டணங்கள் பெற்றுக் கொண்டு, பக்குவம் செய்து கொடுக்கப்படும். இதற்குத் தேவையான மூலப்பொருள்களை அதாவது பழங்கள், காய்கறிகள், சர்க்கரை முதலியவற்றைப் பொதுமக்கள் இங்கே கொண்டுவந்து கொடுத்து, ஸ்குவாஷ்கள், ஜாம்கள், ஜெல்லிகள் முதலியவற்றைத் தயாரித்துக்கொண்டு போகலாம்.

இந்நிலையத்தின் அலுவல்கள் பற்றி இதர விவரங்களை சமுதாய உணவுப் பொருள் பதன நிலையத்திலுள்ள உணவு–போஷாக்கு விஸ்தரிப்பு அதிகாரியிடமிருந் தே சென்னை–6, 123, மௌண்ட் ரோடிலுள்ள பிராந்திய டைரக்டர் (உணவு) காரியாலாயத்தின் துணைத் தொழில் நுட்ப ஆலோசகரிடமிருந்தோ தெரிதுக் கொள்ளலாம்.

தமிழ்நாட்டில் முந்திரி சாகுபடி

கே. ஸ்ரீராமன், பி.எஸ்ஸி. (ஏஜி). எம்.எஸ்.ஸி. மாநில வர்த்தக அலுவலர்.

உலகத்தில் உஷ்ணப் பிரதேசங்களிலும் மித உஷ்ணப் பிரதேசங்களிலுமே முந்திரி சாகுபடியாகிறது. பிரேசில், கிழக்கு ஆப்ரிக்கா, டாமினிகா, நம் நாட்டில் தென் இந்திய மாகாணங்கள் ஆகிய இடங்களில் முந்திரி அதிக அளவில் பயிராகிறது. முந்திரி தென் அமெரிக்காவைத் தாயகமாகக் கொண்டது. சுமார் 400 ஆண்டுகளுக்கு முன் போர்த்துகீசியர்கள் அதை இந்தியாவுக்குக் கொண்டு வந்தனர். ஆப்ரிக்கா நாட்டில் முந்திரி அதிக அளவு பயிராகிறது. ஆனால் அங்கு ஆள் கூலி மிகவும் அதிகமாக இருப்பதால் பச்சைக் கொட்டைகளைப் பக்குவப் படுத்தி பருப்பு எடுக்க முந்திரி அங்கிருந்து நம் நாட்டிற்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. நம்நாட்டில் அதைப் பக்குவப் படுத்தி பருப்பும் அதன் ஓட்டிலிருந்து எண்ணெயும் தயாரிக்கப்படுகின்றன. இப்பருப்பும் எண்ணெயும் அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகின்றன. உலகில் விளையும் முந்திரியில் 40 சதவிகிதமே நம் நாட்டில் விளைகிறது. ஆனல் உலக அரங்கிலுள்ள மொத்தப் பருப்பளவில் 90 சதவிகிதம் நம்நாட்டுப் பருப்பாகும்.

நம் நாட்டில் வருஷமொன்றுக்கு 80,000 டன் முந்திரிக் கொட்டையே உற்பத்தியாகிறது. கிழக்கு ஆப்ரிகாவிலிருந்து இறக்குமதியாகும் முந்திரிக் கொட்டை ஒரு லட்சம் டன்னுக்கு மேற்பட்டது. அநேகமாக பக்குவப் படுத்திப் பிரித்த பருப்பு அனைத்துமே அயல்நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டு வருகிறது. முந்திரிப் பருப்பு ஏற்றுமதி மூலம் சுமார் 24 கோடி ரூபாய் வரை நம் நாட்டிற்கு அந்நியச் செலவாணி கிடைக்கிறது.

சாதாரணமாக பண்டிகைகளிலும், இதர விருந்துக்குரிய நாட்களிலும் முந்திரிப் பருப்பை நாம் பலவித இனிப்பு, உப்புப் பண்டங்களாக செய்து உபயோகித்து வருகிறோம். தற்காலத்தில் மக்களின் சராசரி வருவாய் அதிகமாகியிருப்பதால் வெளிநாட்டிலிருந்து இறக்குமதியாகும் வாதாம் பருப்பையும், அக்ரூட்டையும் (walnut)விட இனி அதிகமாக முந்திரிப் பருப்பை உபயோகிக்கக் கூடிய உலக முந்திரி வியாபார அரங்கில் நம்நாடு ஒப்பற்ற இடம் பெற்றுள்ளது ; அந்நியச் செலவாணியை அள்ளித் தருகிறது. மேற்கூறிய காரணங்களால் நாம் முந்திரி அபிவிருத்தியில் அதிக கவனம் செலுத்த வேண்டியது அவசியம்.

நம் நாட்டு முந்திரி சாகுபடியில் தமிழ்நாடு ஒரு முக்கிய இடம் வகிக்கிறது. தமிழ்நாட்டில் ஏராளமாக முந்திரித் தோப்புகளிலும், சிதறலாக வீட்டுத் தோட்டங்களிலும், பழமரத் தோப்புகளிலும், வேலிகளாகவும் முந்திரி வளர்க்கப்பட்டு வருகிறது.

1963–64-ம் வருஷத்தில் தமிழ்நாட்டில் மாவட்ட வாரியான முந்திரி சாகுபடி நிலப்பரப்பு விவரம்

(பஞ்சாயத்து யூனியன்கள் மூலம் தெரிய வந்தவை)

மாவட்டம்.	காடுகள் அல்லாத நிலப்பரப்பு. (ஏக்கரில்)			காட்டு நிலப் பரப்பு. (ஏக்கரில்)	மொத்தம். (ஏக்கரில்)
	† சிதறலாக பயிராகும் பரப்பு.	தோப்புகளின் பரப்பு.	மொத்தம்.		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1 தென்ஆற்காடு	5,742	34,851	40‘593	15,476	56,069
2 திருச்சிராப்பள்ளி	10,780	23,540	34,320	4,243	38,563
3 செங்கல்பட்டு	800	2,290	3,090	23,628	26,718
4 தஞ்சாவூர்	363	14,240	14,602	760	15,362
5 ராமநாதபுரம்	1,083	6,819	7,902	5,708	13,610
6 திருநெல்வேலி	718	595	1,313	2,789	4,102
7 கன்யாகுமரி	3,621	166	3,787	..	3,787
8 கோயம்புத்தூர்	..	17	17	1,116	1,133
9 சேலம்	89	245	334	700	1,034
10 வடஆற்காடு	40	572	61	190	802
11 மதுரை	92	117	209	..	209
12 நீலகிரி	..	..	..	..	..
மொத்தம் ..	23,323	83,452	106,779	54,610	1613,89

† 60 மரங்கள் ஒரு ஏக்கருக்கு குறிக்கிறது.

பகைவரை விரட்ட பயிர் மிகச் செய்வீர் !

மொத்த முந்திரி விளைநிலப்பரப்பில் காட்டு இலாகாவே மூன்றில் ஒரு பங்கு பரப்பை முந்திரி சாகுபடிக்கு வழங்கியுள்ளது என்று தெரிகிறது. 7-ல் ஒரு பங்கு பரப்பில் சிதறலாக முந்திரி விளைகிறது.

பரந்த நிலப்பரப்பு முந்திரி தோப்புகளாக உள்ளன. காடுகள் அல்லாத நிலத்தில் தென்ஆற்காடு, திருச்சிராப் பள்ளி, தஞ்சாவூர், இராமநாதபுரம், கன்யாகுமரி ஆகிய மாவட்டங்களில் அதிக அளவு முந்திரி விளைகிறது. செங்கல்பட்டு, தென்ஆற்காடு, இராமநாதபுரம், திருச் சிராப்பள்ளி ஆகிய மாவட்டங்களில் காட்டு இலாகா அதிக நிலத்தில் முந்திரி தோப்புகள் ஆரம்பித்துள்ளது. இதி லிருந்து தென்ஆற்காடு, திருச்சிராப்பள்ளி, செங்கல்பட்டு தஞ்சாவூர், இராமநாதபுரம், கன்யாகுமரி ஆகிய மாவட்டங் களே முந்திரி சாகுபடி செய்யும் முக்கியமான மாவட்டங் களாகத் தெரிகிறது.

காடுகள் அல்லாத தோப்பு நிலப்பரப்பு 83,452 ஏக்கரும் 8,957 தனிப்பட்ட தோப்புகளாக உள்ளன. 5 ஏக்கரும் அதற்குக் குறைந்த நிலப்பரப்பும் உள்ள தோப்புகள் மொத்தம் 4,891 இருக்கின்றன. 5-லிருந்து 15 ஏக்கர் பரப்புள்ள தோப்புகள் மொத்தம் 3,252. அதிக அளவு முந்திரிதோப்புகள் இவ்வாறு சிறு தோப்புகளாக காணப் படுகின்றன. ஆதலால் 15 ஏக்கருக்கும் மேற்பட்ட பரப் புடைய தோப்புகளை விட சிறு தோப்புகளே முக்கியமான வையாகும். வர்த்தக வசதிகள் செய்யவும், முந்திரி சாகுபடிக்கு அரசினர் சலுகைகள் வழங்குவது பற்றி ஆலோசிக்கவும் மேற்கூறிய விவரங்கள் பெரிதும் உதவும்.

சீதோஷ்ண நிலையும், மண்வகையும் ஏற்றதாக உள்ள ஒரு சில வட்டாரங்களிலே முந்திரி அதிகமாக சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. செம்மண், சிவப்பு புரசல் நிலம் (Red-lätreite) ஓரளவுக்கு மணற்பாங்கு நிலமும் முந்திரிக்கு ஏற்றதாகக் காணப்படுகிறது. களிநிலம், அதிக உஷ்ணம், பலத்த காற்று இவைகளுள்ள பகுதிகள் முந்திரிக்கு ஏற்றதல்ல.

அதிக நிலப்பரப்பில் முந்திரி விளையும் மாவட்டங்கள்

அட்டவணை 2

வரிசை எண். ஜில்லாவின் பெயர்.	வட்டாரத்தின் பெயர்.	வட்டத்தின் பெயர்.
1. தென்ஆற்காடு ..	பன்ருட்டி ..	கடலூர்.
	குறிஞ்சிபாடி ..	டி
	கடலூர்	டி
	வானூர் ..	திண்டிவனம்.
	கம்மாபுரம் ..	விருத்தாசலம்.
2. திருச்சிராப்பள்ளி	ஜெயங்கொண்டாம்.	உடையார்பாளையம்.
	டி.பாலூர் ..	டி
	செந்துரை ..	டி
	ஆண்டிமடம் ..	டி
	திருவரங்குளம் ..	ஆலங்குடி.
3. செங்கல்பட்டு ..	கும்மிடிபூண்டி ..	பொன்னேரி
	பூண்டி	திருவள்ளூர்.
	சித்தாமூர் ..	மதுராந்தகம்.
4 தஞ்சாவூர் ..	திருவோணம் ..	ஒரத்தநாடு.
	தஞ்சாவூர் ..	தஞ்சாவூர்.
5 ராமநாதபுரம் ..	கண்ணன்குடி ..	திருவாடனை
	கல்லல்	திருப்பத்தூர்.
	சாக்கோட்டை ..	டி
6 கன்யாகுமரி ..	ராஜக்காமங்கலம்.	அகத்தீஸ்வரம்.
	கிள்ளியூர் ..	விளவங்கோடு
	முஞ்சிரை ..	டி
	தக்கலை	கால்குளம்.

முந்திரி விளைநிலப்பரப்பை கீழ்க்கண்டவாறு மேலும் அதிகரிக்க வாய்ப்புள்ளது.

அட்டவணை 3.

மாவட்டம்.	காடுகள் அல்லாத நிலப்பரப்பு. (ஏக்கரில்)			காட்டு நிலப் பரப்ப. (ஏக்கரில்)	மொத்தம். (ஏக்கரில்)
	† சிதறலாக பயிராகும் பரப்பு.	தோப்புகளாக	மொத்தம்.		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1 ராமநாதபுரம்	20	20,675	20,695	7,000	27,695
2 திருச்சிராப்பள்ளி	2,163	8,678	10,841	3,000	13,841
3 செங்கல்பட்டு	295	3,560	3,855	..	3,855
4 தஞ்சாவூர்	372	2,311	2,683	1,000	3,683
5 தென்ஆற்காடு	235	2,098	2,233	..	2,331
6 திருநெல்வேலி	125	1,680	1,805	500	2,305
7 சேலம்	412	1,500	1,902		1,912
8 மதுரை	105	425	530		530
9 வடஆற்காடு	..	405	405		40
10 கோயம்புத்தூர்	5	55	60		65
11 கன்யாகுமரி —	..	8	8		0
12 நீலகிரி	...	..	..	..	..
மொத்தம்	2,732	41,395	45,127	11,500	56,627

மேற்குறிப்பிட்டுள்ள வட்டாரங்களில் ஏற்கனவே முந்திரி அதிகமான நிலப்பரப்பில் வெற்றிகரமாக சாகுபடியாகிறது. ஆதலால் அவ்விடங்களில் முந்திரி விளைநிலத்தை பரப்புவதற்கு நல்ல வாய்ப்பு இருப்பது தெரிகிறது. ஒதுக்கக் காடாகக் கிடைக்கக்கூடிய நிலத்தில் காட்டு இலாகா முந்திரி சாகுபடியை விஸ்தரிக்க ஏற்பாடு செய்யலாம். காடுகளல்லாத நிலப்பரப்பு அநேகமாக அரசினரைச் சேர்ந்தது. இந்த நிலங்களை கிராம பஞ்சாயத்துகளிடம் ஒப்படைத்து முந்திரி சாகுபடிக்குக் கொண்டு வரக்கூடும். பஞ்சாயத்துகளுக்கும், தனிப்பட்ட முந்திரி சாகுபடியாளர்களுக்கும் 15 ஏக்கர் அல்லது அதற்குக் குறைந்த பரப்புடைய முந்திரித் தோப்புகள் அமைக்க மான்யங்களும் கடன்களும் கொடுப்பது கிடைக்கக்கூடிய நிலங்களனைத்தையும் முந்திரி சாகுபடிக்குக் கொண்டுவர பெரிதும் உதவியாக இருக்கும்.

முந்திரிக்கொட்டை உற்பத்தியைப் பற்றி இப்பொழுது கவனிப்போம். முந்திரி மரம் 3-வது அல்லது 4-வது வருஷத்திலிருந்து பலன்தர ஆரம்பிக்கிறது. ஆனால் 10-வது வருஷத்திலிருந்துதான் சரியான காய்ப்புக்கு வருகிறது.

ஏக்கருக்கு 100-லிருந்து 350 கிலோகிராம் வரை முந்திரிக்கொட்டை கிடைக்கிறது. ஆனால் சாதாரணமாக ஒரு ஏக்கருக்கு 150 கிலோகிராம்தான் கிடைக்கிறது. அதிக விளைச்சல் எடுக்க ஒரு ஏக்கருக்கு நிர்ணயமான அளவு மரங்களிருக்கவேண்டும். புரசல் நிலங்களிலும் செம்மண் நிலங்களிலும் ஏக்கருக்கு 80 மரங்களும், மணற்பாங்கு நிலங்களில் ஏக்கருக்கு 50-லிருந்து 60 மரங்கள் இருப்பது நலம். ஊடு சாகுபடி செய்தல் மண் வளப்பாதுகாப்பு முறைகளைக் கையாளுதல், நாட்டு எருக்களையும் இரசாயன உரங்களையும் போதிய அளவிடுதல், தகுந்த காலத்தில் பூச்சி பூஞ்சண மருந்துகளடித்தல் ஆகிய சிறந்த முறைகள் மூலம் ஒவ்வொரு மரத்திலிருந்தும் அதிகமான விளைவெடுக்கலாம். தற்பொழுது ஒரு மரத்திலிருந்து 2-லிருந்து 5 கிலோகிராம் வரைதான் கிடைக்கிறது.

பொதுவாகக் கிடைக்கக்கூடிய மகசூல் விவரங்களின் அடிப்படையில் தமிழ்நாட்டில் வரும் ஆண்டுகளின் முந்திரி உற்பத்தி கீழ்க்கண்டவாறு கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. புதிதாக ஆரம்பித்துள்ள தோப்புகளும் இக்கணக்கில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.

வருஷம்.	சாதாரண விளைச்சல் தரும் மரங்களுள்ள நிலப்பரப்பு ஏக்கரில்	உற்பத்தி—டன்களில் முந்திரிக் கொட்டை.
1963–64	82,000	12,500
1968–69	130,000	20,000
1973–74	160,000	24,000

தற்பொழுது தமிழ்நாட்டில் சுமார் 12,500 டன் முந்திரிக் கொட்டை விளைகிறது. முன்பு கூறிய நவீன சாகுபடி முறைகள் மூலம் நம்மால் நிச்சயமாக விளைவை அதிகரிக்க முடியவேண்டும். 3 அல்லது 4 வருடங்களில் முந்திரி சாகுபடியில் அதிக கவனம் செலுத்தி முந்திரி விளைவை இருமடங்காக்க வாய்ப்புள்ளது. புதிய தோப்புகள் வரும் 10 வருஷங்களில் பலன் தர ஆரம்பித்ததும் உற்பத்தி அட்டவணையில் குறித்துள்ளபடி அதிகரித்து விடும். மேலும், இன்னும் அதிகமான நிலத்தை வரும் வருஷங்களில் முந்திரி சாகுபடிக்குக் கொண்டுவரவிருக்குங்கால் விளைவு இன்னமும் அதிகரிக்கும்.

தமிழ்நாட்டில் இவ்வளவு அதிக வாய்ப்புகளிருப்பதால் நாம் முந்திரி சாகுபடியில் அதிக கவனம் செலுத்தினுல் அந்நியச் செலவாணியை இன்னும் அதிகமாக ஈட்ட முடியும்.

முந்திரியை சேகரித்தல், பக்குவப்படுத்துதல், துணைப் பொருள்களைப் பயன்படுத்துதல், விற்பனை செய்தல், இவை பற்றி இப்பொழுது கவனிப்போம். தனிப்பட்ட சாகுபடியாளர்களிடம் சிறிதளவு முந்திரிக்கொட்டையே இருக்கும். ஆதலால் அவர்கள் மொத்தமாக சேகரிக்கும் கேந்திர விற்பனை கூடங்களுக்கு (Assembling markets) விற்பனைக்குக் கொண்டு செல்ல முற்படுவதில்லை. முந்திரி பக்குவப்படுத்துபவர்களின் ஏஜெண்டுகள் அல்லது கிராம வியாபாரிகள் அவர்களிடமிருந்து முந்திரிக்கொட்டையை கிராமங்களிலேயே கொள்முதல் செய்து சேகரிக்குமிடங்களுக்கு எடுத்துச் சென்று பக்குவப்படுத்துபவர்களுக்கு நேரிடையாகவோ அல்லது கமிஷன் ஏஜெண்டுகள் மூலமோ விற்பனை செய்கின்றனர். தமிழ்நாட்டில் விற்பனைக்காக முந்திரி சேகரிக்கும் கேந்திர விற்பனைக் கூடங்கள் மிகச் சிலவே.

தமிழ்நாட்டிலுள்ள முந்திரி கேந்திர விற்பனைக் கூடங்கள் விவரம்.

மாவட்டம்.	கேந்திர விற்பனைக் கூடங்கள்	வருஷாந்திரவரத்து டன்களில்.
தென்ஆற்காடு ..	பண்ருட்டி ..	5,000
தஞ்சாவூர் ..	கந்தர்வகோட்டை..	2,200
திருச்சிராப்பள்ளி.	ஆண்டிமடம் .. செந்துரை ..	3,800
கன்யாகுமரி ..	அரம்போலி .. வடசேரி, தோடு வெட்டி தக்கலை முதலியவை.	1,500

செங்கல்பட்டு, இராமநாதபுரம் மாவட்டங்களில் முந்திரிக்குக் கேந்திர விற்பனைக் கூடங்கள் இல்லை. இவ்விடங்களில் இன்னும் வர்த்தக ரீதியில் முந்திரி உற்பத்தியாவதில்லை. முந்திரி உற்பத்தியாகும் இடத்திலிருந்து உபயோகிப்பவர்களுக்கு பருப்பு விற்பனையாகும் வரை உள்ள விலைவாசி விவரங்களை ஆராய்ந்ததில், முந்திரியை இறுதியாக உபயோகிப்பவர்கள் கொடுக்கும் விலையில் 70 சதவிகிதமே உற்பத்தியாளர்களுக்குக் கிடைக்கிறது என்று

தெரிகிறது. கமிஷன் எஜெண்டுகள், தரகர்கள், கிராம வியாபாரிகள் போன்ற நடுத்தர வியாபாரிகளை நீக்கி விற்பனை வசதி செய்தால் உற்பத்தியாளர்களுக்கு இன்னும் அதிகமான விலை கிடைக்கும்.

சென்னை விவசாய விளைபொருள் விற்பனைச் சட்டம் 1959 என்ற சட்டத்தின் கீழ் முந்திரிக்கு அமைத்துள்ள ஒழுங்கு முறை விற்பனைக் கூடங்கள் முந்திரி சாகுபடியாளர்களுக்கு உபயோகிப்பவர்கள் கொடுக்கும் தொகையின் பெரும்பங்கையடைய பெரிதும் உதவும். இந்த விற்பனைக் கூடங்கள் மூலம் உற்பத்தியாளர்கள், தங்கள் விளைபொருளை பக்குவப்படுத்துபவர்களுக்கோ, உபயோகிப்போருக்கோ நேரிடையாக விற்கலாம். கமிஷனுகவோ நிறுப்பதற்கோ இங்கு செலவு கிடையாது. 'தர்மம்' என்றும் " மாதிரி " என்றும் அவர்கள் ஒருவித நஷ்டமும் அடைய வேண்டாம். இந்த ஒழுங்குமுறை விற்பனைக் கூடங்களில் விற்பனைக்குமுன் வர்த்தக ரீதியில் தரம் பிரிப்பதன் மூலமும் அதிகவிலை பெறவும் இயலும். ஆண்டிமடம், ஜெயங்கொண்டாம், திருச்சிராப்பள்ளி ஆகிய இடங்களிலுள்ள முந்திரி ஒழுங்குமுறை விற்பனைக் கூடங்கள் அந்த பகுதி முந்திரி சாகுபடியாளர்களுக்கு சிறந்த பயன் தரும் முறையில் பணியாற்றி உதவி வருகின்றன. தென்ஆற்காடு, தஞ்சாவூர், கன்யாகுமரி ஆகிய மாவட்டங்களிலும் முந்திரிக்கு ஒழுங்கு முறை விற்பனைக் கூடங்கள் அமைக்கப்படவிருக்கின்றன.

தமிழ்நாட்டில் 12-க்கு மேற்பட்ட முந்திரி பக்குவப் படுத்தும் தொழிற்சாலைகள் உள்ளன. இத்தொழிற்சாலைகள் முக்கியமாக பக்குவப்படுத்தி பருப்பு எடுப்பதிலேயே கொட்டையை ஈடுபட்டுள்ளன. ஒருசில சுத்தம் செய்யப்படாத ஓட்டு எண்ணெய் (crude shell liquid) தயாரிக்கின்றன. இந்த எண்ணெயை சுத்தம் செய்வதற்கான இயந்திர சாதனங்கள் இத் தொழிற்சாலைகளில் கிடையா. ஆதலால் இந்த எண்ணெய் குறைந்த விலையே பெறுகிறது. இதனுல் திருந்திய முறையான தொடர்ந்து வறுக்கும் முறையையும் (continuous roasting process) எண்ணெய் வற்று சாதன (oil bath process) முறையையும் கையாளவேண்டும். இந்த முறைகள் மூலம் தரமான பருப்புகளும் அதிக அளவு உயர்தர ஓட்டு எண்ணெயும் கிடைக்கும். தெளிவான ஓட்டு எண்ணெயைப் பிரித்து எற்றுமதி செய்வதிலோ அல்லது அதை " பெயிண்ட் " தயாரிப்புத் தொழிலிலும் பயன்படுத்துவதிலோ அதிக கவனம் தேவை.

முந்திரிப் பழத்தை சரிவர உபயோகிப்பது நாம் கவனிக்க வேண்டிய மற்றொரு அம்சமாகும். தற்சமயம் முந்திரிப்பழம் வர்த்தக ரீதியில் உபயோகப்படுத்தப்படுவதில்லை. கிராமங்களில் மிகக் குறைந்த விலைக்கு இவை விற்கப்படுகிறது. அநேகமாக இவை உரக்குழியில் போடப்படுகிறதென்றே கூறலாம். முந்திரிப்பழம் பூக்கொத்துதண்டு பருத்ததனுல் உண்டானது. முந்திரிப் பழம் ஏக்கருக்கு 350–650 கிலோ வரை மகசூல் கொடுக்கிறது. சதாரணமாக 500கிலோ ஏக்கருக்கு கிடைக்கும். தற்சமயம் முந்திரிப்பழ உற்பத்தி 40,000 டன். இது வருகிற வருடங்களில் நான்கு மடங்காக பெருகும் என எதிர்ப்பார்க்கப்படுகிறது. மைசூரிலுள்ள மத்திய உணவு ஆராய்ச்சி நிலயம் காரமான ருசியை நீக்கி முந்திரிப்பழம் பானகங்கள், சர்க்கரையிட்டு பதப்படுத்திய பொருட்கள் (candy) சாறுகள், ஜாம் முதலியன தயாரிக்க செய்முறை கண்டுபிடித்துள்ளது. பொருளாதார பயனுக்கான முந்திரித் தோட்டங்களில் துணை ஆக்கப் பொருளாக முந்திரிப்பழம் உபயோகப்படுத்தப்பட வேண்டும்.

திருந்திய முந்திரி செய்முறை ஆலைகளில், படிப் படியாக செய்யவேண்டியது மிகவும் அவசியம். முந்திரி முக்கியமாக சேகரிக்கப்படும்போது இது செய்யப்பட வேண்டும். இல்லாவிடில் உற்பத்தியாளர்கள் தங்களுடைய விளைபொருளை சகாயமான விலையில் விற்ககஷ்டப்படுவார்கள். செங்கல்பட்டு ஜில்லாவிலுள்ள வண்டலூர், தென்ஆற்காடிலுள்ள பண்ருட்டி, தஞ்சாவூர் ஜில்லாவிலுள்ள கந்தர்வகோட்டை, கன்யாகுமரியிலுள்ள ராஜக்காமங்கலம் ராமநாதபுரத்திலுள்ள கடலாடி போன்ற இடங்களில் ஆலைகள் ஆரம்பிக்கலாம். கிடைக்கும் பருப்பும் முந்திரி ஓட்டு எண்ணெய் நல்ல விலை கிடைக்க தரம் பிரிக்கப்படவேண்டும். முக்கியமான இடங்களில் கூட்டுறவு வியாபார சங்கங்கள் சாகுபடியாளர்களை அங்கத்தினராகக் கொண்டு அமைக்கப்படவேண்டும். இந்த சங்கங்கள் தங்களுடைய விளைபொருளை ஒன்ருக சேர்த்து சேகரிக்கும் இடத்திற்கு அனுப்பி நல்ல விலைக்கு ஒழுங்கு முறை விற்பனைத் தலத்தில் விற்கலாம்.

தென்னந்தோப்பு பராமரிப்பு

ஜூன்–ஜூலை மாதக் குறிப்பு

நிலம் ஊற பெய்த மழையில் 10-ல் இருந்து 12 கிலோ சாம்பல் அல்லது தொழு உரம், அல்லது 21-ல் இருந்து 42 கிலோ குப்பை உரமாவது ஒவ்வொரு மரத்திற்கும் வைத்தல் வேண்டும். கொளுஞ்சி, சணப்பு, கலப்பகோணியம் போன்ற பசுந்தாள் பயிர்களை உண்டாக்குதல் வேண்டும். தோப்பின் வரப்புகளிலும் ஓரக்கால்களிலும் அதிக பசுந்தழைகளை கொடுக்கக்கூடிய கிளைரிசிடியா குச்சிகளையாவது கன்றுகளையாவது நடுதல் வேண்டும். மே மாதம் வரப்புகளை சரிபடுத்தி பலப்படுத்தாவிட்டால் இப்போது அதை செய்யவேண்டும். தென்னை கலப்பு உரத்தை, மரத்தைச் சுற்றி குழிகள் வெட்டி மரத்திற்கு 5 கிலோ வீதம் வைத்தல் வேண்டும்.

விவசாயச் செய்திக் கதிர்

K. M. சுந்தரம், T. ரகோத்தமராவ் (விரிவினைப் பிரிவு, கோவை).

உருளைக்கிழங்கிற்கு உழவுமுறை !

சாதாரணமாக உருளைக்கிழங்கு பயிரிட, விவசாயிகள் நிலத்தை தோட்ட முள்கொத்தியைக் (Garden fork) கொண்டு ஆழமாகக் கொத்தி மண்ணைப் புரட்டுகிறார்கள். இவ்வாறு செய்வதற்கு செலவும், உழைப்பும் அதிகமாவதால், உருளைக்கிழங்கு சாகுபடிக்கு நிலம் தயாரிக்க எவ்வளவு ஆழம்வரைக் கொத்திப் புரட்டப்படவேண்டும் என்பதை அறிய நஞ்சநாடு விவசாய ஆராய்ச்சிப் பண்ணையில் பரிசோதனைகள் நடத்தப்பட்டன. இப்பரிசோதனைகளில் நில i 4",6",9"வரை கொத்தி மண் புரட்டப்பட்டு உருளைக்கிழங்கு சாகுபடி செய்யப்பட்டது. ஆறு ஆண்டுகளாக நடத்தப்பட்ட இப்பரிசோதனைகளிலிருந்து, இலாபகரமான முறையில் மிகுந்த மகசூலைப் பெற, மண்ணை 6 முதல் 9 அங்குல ஆழம் வரைக் கொத்தி மண்ணைப் புரட்டினால் போதும் என்று தெரியவருகிறது. இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் விதைக் கிழங்குகள் மண்ணால் நன்கு மூடப்படுவதுடன், செடியின் வளர்ச்சிப் பருவம் முழுமையும் செடிக்கு மண்ணிலுள்ள ஈரம் உபயோகப்படும் வகை மிலும் இருக்க ஏதுவாகிறது. நிலம் மேற்கூறியவாறு போதிய ஆழத்திற்குக் கொத்தப்படாவிட்டால், செடியில் தோன்றும் கிழங்குகள் மண்ணிற்கு மேற்புறமாக இருப்பதால், சூரிய வெப்பத்தால் பாதிக்கப்பட்டு, கிழங்குகள் உபயோகமற்றதாகிவிடும்.

உருளைக்கிழங்கின் அளவும் உரமும்!

உருளைக்கிழங்கு சாகுபடியில், விதைப்பிற்கு அரை அவுன்சு முதல் 2½ அவுன்சு வரை எடையுள்ள விதைக் கிழங்குகள் உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றன. விதைக் கிழங்குகளின் அளவிற்கும் அதற்குத் தேவையான பயிர் சத்தின் அளவிற்கும் உள்ள தொடர்பை அறிய நஞ்சநாடு விவசாய ஆராய்ச்சிப் பண்ணையில் பரிசோதனைகள் நடத்தப்பட்டன. அவற்றின் முடிவுகள் பின்வருமாறு.

* மிகுந்த மகசூல் பெற, 2—2½ அவுன்சு எடையுள்ள விதைக்கிழங்குகளை விதைத்து, ஏக்கருக்கு 2423 ராத்தல் 'நஞ்சநாடு கலப்பு உரம்' (தழைச்சத்து—100 ராத்தல் மணிச்சத்து 250 ராத்தல், சாம்பல் சத்து 124 ராத்தல்) இடவேண்டும்.

* ஒரு ஏக்கரிலிருந்து மிக அதிகமான நிகரவருமானம் அடைய 2—2½ அவுன்சு எடையுள்ள விதைக் கிழங்கையும், ஏக்கருக்கு 2675 ராத்தல் 'நஞ்ச நாடு கலப்பு உரமும், (தழைச்சத்து 100 ராத்தல், மணிச்சத்து 275 ராத்தல், சாம்பல் சத்து 136 ராத்தல்) உபயோகப்படுத்த வேண்டும்.

* மிக அதிக அளவு சேமித்துவைக்கும் கிழங்கைப் பெற ¾—1 அவுன்சு எடையுள்ள விதைக் கிழங்கை உபயோகிக்கவேண்டும். இக்கிழங்கின் மகசூல் இடப்படும் உர அளவினால் பாதிக்கப்படவில்லை.

* விதைக் கிழங்குகள் உற்பத்தி செய்ய, 1·0 முதல் 1·5 அவுன்சு வரை எடையுள்ள கிழங்குகளை உபயோகிப்பதன் மூலம் சிறந்த மகசூல் பெறலாம்.

சி. எஸ். எச்-1 (C. S. H-1) புதிய வீரியச் சோளம் !

சமீபத்தில் வெளியிடப்பட்டுள்ள இப்புதிய சோள ரகத்தைப் பயிரிடுவதன் மூலம் விவசாயிகள் மிகுந்த மகசூல் பெற்று இலாபமடையலாம். கோடைப் பாசனச் சாகுபடிக்கேற்ற இந்த ரகம், ஏக்கருக்கு சராசரி 4300 ராத்தல் வரை, அதாவது Co. 18 சோளத்தைவிட 60 சதவிதம் கூடுதலான மகசூல் தரவல்லது. Co. 18 ரகத்தைப்போலவே 90 நாட்களில் இது முதிர்ச்சியடைகிறது. இதன் தட்டும் இனிப்பாகவும் சாறு மிக்கதாயும் இருக்கும். தானியம் முத்து வெண்மை நிறமுடையது. Co. 18 தானியத்தைவிட உருவில் பெருத்திருக்கும். தானியம் நல்ல சுவையுள்ளதாயும், நல்ல சமைக்கும் தன்மையுடையதாயும் இருக்கும்.

இந்த ரகத்தைப்பற்றி மேலும் அறிய விரும்புவோர் சிறு தானிய நிபுணர்—விவசாயக் கல்லூரி, கோவை அவர்களுக்கு எழுதிக் கேட்கவும்.

கிளைரிசிடியா கத்தரிப்பு !

கிளைரிசிடியா செடியிலிருந்து மிகுந்த அளவு தழை அடைய, செடியிலிருந்து தழைகளை ஆண்டிற்கு இருமுறை ஜூலை மாதத்திலும், அக்டோபர் மாதத்திலும் வெட்டவேண்டும். ஆடுதுறை பிராந்திய ஆராய்ச்சிப் பண்ணையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட பரிசோதனைகளிலிருந்து இவ்வுண்மை வெளியாகியது. இப்பரிசோதனைக்குட்பட்ட 90 கிளைரிசிடியா செடிகள் மூன்று பிரிவாகப் பிரிக்கப்பட்டு ஒவ்வொரு பிரிவுகளிலுள்ள செடிகளும் முறையே ஆண்டுக்கு ஒரு முறை, இருமுறை, மும்முறை தழைக்காக வெட்டப்பட்டன. ஆண்டுக்கு ஒருமுறை வெட்டியதில் செடிக்கு சராசரியாக 6·8 கிலோகிராம் தழையும், இருமுறை வெட்டியதில் 11 கிலோகிராம் தழையும், மும்முறை வெட்டியதில் 8·8—10 கிலோகிராம் தழையும் கிடைத்தது.

ஆகவே கிளைரிசிடியா செடிகளிலிருந்து மிகுந்த தழையைப் பெற, ஜூலை மாதத்தில் ஒரு முறையும், அக்டோபர் மாதத்தில் ஒரு முறையுமாக இருமுறை வெட்டவும்.

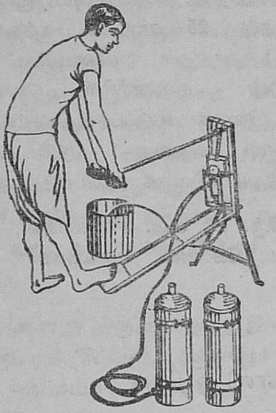
நண்டுகளை அழித்து நெல் மகசூலை அதிகரிக்கவும்!

நெற்பயிரைத் தாக்கும் நண்டுகளை அழித்து அதிக மகசூல் பெற சிறந்த மருந்து 'ஃபாலிடால்' என்று பரிசோதனைகள் மூலம் தெரிகிறது. ஆடுதுறை பிராந்திய ஆராய்ச்சி நிலயத்தில் நடத்தப்பட்ட இப்பரிசோதனைகளில் எண்டிரின், செவின், தயோமிடான் (Thiometon)

(26-ம் பக்கம் பார்க்கவும்)

‘மாருத்’ . சார்ஜ் பம்ப்பும் ஸ்ப்ரேயரும்

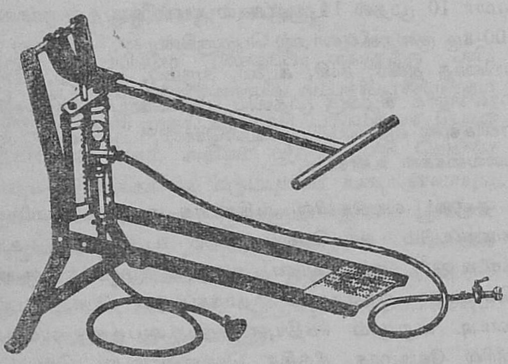
கோயமுத்தூர் விவசாய பாதுகாப்பு நிலையத்தினால் அங்கீகரிக்கப்பட்டதும்
சென்னை விவசாய டைரக்டரால் ஏற்றுக்கொண்டதும்.
(No. C-1, 40404/64—21-4-64.)



குணங்கள் :

சராசரி அழுத்தத்தில் வேலை செய்யத் தகுதியான ஆப்பரேட்டரில் ப்ரெஷர் ரெகுலேட்டர் அமைந்துள்ளன.

2. ஒழுகுவதைத் தடுக்க ஸ்ப்ரே லான்ஸ்ட்டில் கைவிரல்களால் கட்டுப்படுத்த ஸ்ப்ரேயர் அமைந்துள்ளன.
3. ஸ்ப்ரேயர் எஃகு தட்டினால் செய்யப்பட்டவை.
4. ஸ்ப்ரேயரின் மேல் தொட்டியில் பாதுகாப்பு வால்வு அமைக்கப்பட்டுள்ளன. டெலிவரி குழாய் 1·5 மீட்டர் நீளம் உள்ளன.
5. 61 c. m. எக்ஸ்டென்ஷன் ஒரு பக்கம் வாத்து கழுத்து போன்ற வளைந்த ராடும் ஸ்ப்ரே நாஸிலும் சேர்ந்தவை.

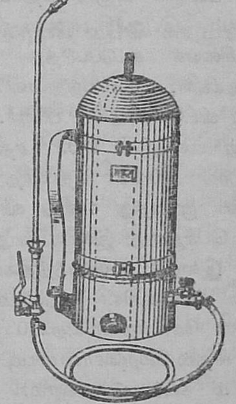


மாருத் சார்ஜ் பம்ப்
ரூ. 280

‘ மாருத் ’
நீடித்த அழுத்த சக்தியோடு
முதுகில் சுமந்து செல்லக்
கூடிய ஸ்ப்ரேயர்.

18 லிட்டர் அளவு கொண்டது:
ஸ்டெயின்லெஸ் ஸ்டீல்
ரூ. 290
பித்தளையினால் செய்யப்பட்டது
ரூ. 230

14 லிட்டர் அளவு கொண்டது:
ஸ்டெயின்லெஸ் ஸ்டீல்
ரூ. 280
பித்தளையினால் செய்யப்பட்டது
ரூ. 230

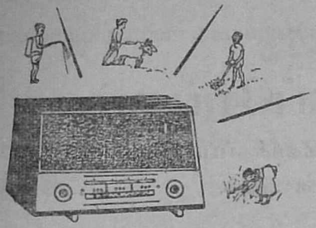


தயாரிப்பாளர்கள் :

அமெரிக்கன் ஸ்பிரிங் அண்டு பிரஸ்ஸிங் ஒர்க்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்,
மலாட், பம்பாய்-64.

சென்னை, மைசூர் விநியோகஸ்தர்கள் :

S. V. ரங்கஸ்வாமி அண்டு கம்பெனி பிரைவேட் லிமிடெட்,
தபால் பெட்டி எண். 539
75, கலாசிபாளையம் நியூ எக்ஸ்டென்ஷன், பெங்களூர்-2.



வானொலிச் செய்திகள்

(சென்ற மாதத்தில் நீங்கள் கேட்ட நிகழ்ச்சிகளில் நினைவில் கொள்ளவேண்டியவை !)

சோளத்தைத் தாக்கும் முக்கியமான பூச்சிகளை ஒழித்துக் கட்டுங்கள்.

சுமார் 2 லட்சம் ஏக்கரில் பயிராகும் சோளப் பயிரை தண்டு துளைக்கும் புழு, கதிர் நாவாய்ப்பூச்சி, சிவப்புப் பேன் முதலிய பூச்சிகள் அதிகமாகத் தாக்கி சேதப் படுத்துகின்றன.

தண்டு துளைக்கும் புழு ஒரு மாத பருவத்திலுள்ள பயிரைத் தாக்குகிறது. முட்டையிலிருந்து வெளித் தோன்றும் புழுக்கள் முதலில் இலையின் பசுமையான பாகத்தைச் சுரண்டி உண்கின்றன. சிறிது வளர்ச்சி அடைந்த புழுக்கள் இலையைத் துளைத்து உட்சென்று தண்டையும் துளைத்து அதன் உட்பாகத்தை தின்று விடுகின்றன. இவ்வாறு தாக்கப்பட்ட குருத்துகள் வாடி நாளடைவில் காய்ந்து விடுகின்றன. பெருமளவு தாக்கப் பட்ட பயிரில் வரும் கதிர்களும் மிகவும் சிறியதாக இருக்கும். இப்பூச்சி பழுப்பு நிறமுள்ளதாய் இருக்கிறது. இப்பூச்சியைக் கட்டுப்படுத்த, புழுவினால் தாக்கப்பட்ட குருத்துக்கள், காய்ந்துள்ள செடிகளையும் அகற்றி எரித்து விடவேண்டும். பி.எச்.சி. 0·05 சதவிகித கலவை அல்லது என்ட்ரின் 0·02 சதவிகித கலவை அல்லது டயல்டிரின் 0·01 சதவிகித கலவைகளிலொன்றை செடிகள் முளைத்து 4-வது வாரத்திலும், பிறகு மூன்று வாரம் பொறுத்து இரண்டாவது முறையும் தெளிப்பதன் மூலம் இதைக் கட்டுப்படுத்தலாம். புதிய கண்டுபிடிப்பு களான என்டிரின் நுண்மணிகள், கார்பரில் நுண் மணிகள் போன்றவற்றை 20 அடி சதுரப் பயிருக்கு 10 கிராம் வீதம் மேற்சொன்னபடி இரண்டு முறை தூவுவதன் மூலமும் கட்டுப்படுத்தலாம்.

பச்சை மஞ்சள் நிறம் கலந்த கதிர் நாவாய்ப்பூச்சி யின் தாய்ப் பூச்சிகளும், கன்னிப் பூச்சிகளும் செடிகளின் இளம் பாகங்களிலும், பால் பிடிக்கும் பருவத்தில் உள்ள தானியங்களிலுள்ள சத்தை உறிஞ்சுகின்றன. இதனால் கதிர்கள் சாவியாகி விடுகின்றன. பி.எச்.சி. 10 சதவிகிதம் தூளை கதிர்கள் பால் பிடிக்கும் தருணத்தில் இருமுறை தூவுவதின் மூலம் இதைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

சிவப்புப்பேன் செடிகளை அதிக அளவில் தாக்கும் போது, சத்தை இழந்த செடியானது சிவப்பு நிறம் கொண்டதாக மாறி விடுகிறது. விளைவும் குறைகிறது ஏக்கருக்கு 20 முதல் 25 ராத்தல் கந்தகத்தூளை தூவியோ அல்லது 1 ராத்தல் நனையும் கந்தகத் தூளை 40 காலன் தண்ணீரில் கரைத்தோ தெளிப்பதன் மூலம் இதைக் கட்டுப்படுத்தலாம். 0·025 சதவிகித பாரத்தியான் அல்லது 0·03 சதவிகித 'ஆரமைட்' உபயோகித்தும் இதைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

(2–4–65 அன்று திரு. பி. எம். சீனிவாசன், பயிர்ப் பாதுகாப்பு அலுவலர். கோவை, அவர்கள் ஆற்றிய உரையின் சுருக்கம்.)

எலி ஒழிப்பு

பயிர்களில் எலிகளின் தாக்குதலால் மொத்த விளைவில் 5 சதவிகித நஷ்டம் ஏற்படுகிறது. எலிகளைச் சாதாரணமாகக் கட்டுப்படுத்த முடியாது. மேலும் எலிகள் வெகு விரைவில் ஏராளமாக இனவிருத்தி அடையக்கூடியது. ஒரு ஈற்றில் சுமார் 10 முதல் 14 குஞ்சுகள் வரை வைத்து ஓராண்டில் 500-க்கு குறைவில்லாமல் பெருகுகின்றன. எலிகள் நெல் பயிரைத் தவிர, ராகி, கடலை, கரும்பு, பருத்தி, மிளகாய் மரவள்ளிக் கிழங்கு முதலிய பயிர்களையும் தாக்குகிறது. எலிகளில் வரப்பெலி, வெள்ளெலி, புல்லெலி என்று பலவகைகள் உள்ளன.

தஞ்சை வயல்களில் அதிகமாக ஆழமான வளைகளில் காணப்படும் வரப்பெலி நல்ல உடற்கட்டும், உடலைக் காட்டிலும் குட்டையான வாலும் முரட்டுக் குணமும் கொண்டு எதிரிகளால் தாக்கப்படும் போது பல்லைக் காட்டி உறுமும் சக்தியுடையது. ஆபத்துக் காலங்களில் நீரில் வேகமாக நீந்திச் செல்லவல்லது. வெள்ளெலி மஞ்சள் நிற உடலுடன், பெரிய கருவிழிகள், நீளமான கால்கள், வயிற்றில் அடிப்பாகம் வெண்மையான நிறம், நீண்ட வால், வால் நுனியில் குஞ்சம் முதலியன கொண்டது. ராகி, மணிலா போன்ற பயிர்களில் அதிகம் சேதம் விளைவிக்கும். வயிற்றில் அடிப்பாகம் வெண்மை நிறமும், சாம்பல் நிற உடலும் கொண்ட புல்லெலி மிகச் சிறியது. விதைக்கப்பட்ட நெல் விதைகளையும், நாற்று களையும் தாக்கி தஞ்சையில் அதிகம் சேதம் விளைவிக்கிறது.

எலிகளைக் கட்டுப்படுத்த "ஜிங்க் பாஸ்பைட்" என்ற பாஷாணத்தை 19 பகுதி பொரியுடன் கலந்து வயல்களில் வைக்கவேண்டும். பொரியுடன் மருந்து கலக்குமுன், லேசாக தேங்காய் எண்ணெய்யும் கலந்துக் கொண்டால்

விவசாய செய்திகளுக்கு வெள்ளிதோறும் வானொலி கேளுங்கள் !

பொரி வாசனையாயிருப்பதுடன் மருந்தும் நன்கு ஒட்டிக் கொள்ளும். இதைத் தவிர தஞ்சைப் பகுதியில் மூங்கில் கிட்டிகளை உபயோகிக்கும் வழக்கம் இருக்கிறது. சுமார் 20 கிட்டிகள் ஒரு ஏக்கருக்குத் தேவைப்படும். இந்த முறை மூலம் வரப்பெலியையும் கட்டுப்படுத்தலாம். வரப்புகளை வெட்டியும் எலிகளைக் கட்டுப்படுத்தலாம். பயிர் அறுவடை முடிந்தவுடன் வரப்புகளை வெட்டுவதன் மூலம் எலிகளுடன் குஞ்சுகளையும் பிடித்து விடலாம். மேலே சொன்ன 3 முறைகளையும் கையாள்வது அவசியம். இதன் முக்கியத்தை வலியுறுத்த விவசாய இலாகாவில் பிப்ரவரி, மார்ச் மாதங்களில் "எலி ஒழிப்பு வாரம்" கொண்டாட ஏற்பாடு செய்து வெற்றிகரமாகக் கொண்டாடப்பட்டு வருகிறது. எலி ஒழிப்பை தனி மனிதர்கள் வேலையாகக் கருதாமல், எல்லா விவசாயிகளும் ஒரு சேர உழைத்து கட்டுப்படுத்தக் கேட்டுக் கொள்ளப் படுகிறார்கள்.

(9-4-65 அன்று திரு. டி. கணபதி வானொலி வல்லுநர் (தீவிர சாகுபடித் திட்டம்), தஞ்சாவூர் அவர்கள் ஆற்றிய உரையின் சுருக்கம்.)

கோடையில் பயிராகும் நிலக்கடலையைத் தாக்கும் சிகப்புக் கம்பளிப்பூச்சியை ஒழிப்பது எப்படி

கோடையில் பயிரிடும் நிலக்கடலை விதைத்து பயிர் முளைத்த சில நாட்களுக்குள்ளாகவே கம்பளிப்பூச்சி சேதம் விளைவிக்கிறது. ஆனி முதல் புரட்டாசி மாதம்வரை பொதுவாக இவற்றின் சேதம் அதிகம். இதன் பூச்சி வெள்ளை நிறமாகவும் இறக்கைகளில் கரும்புள்ளி உடையனவாயும் இருக்கும். மழைபெய்த மூன்றும் நாள் பூச்சிகள் கூட்டுப்புழுவிலிருந்து வெளிவருகின்றன. கம்பளி ரோமங்கள் அடர்ந்து சிவப் மஞ்சள் நிறமாகக் காணப்படும் வளர்ந்த புழுக்கள், பச்சையாய் இருக்கும் எப்பயிரையும் அடியோடு சாப்பிட்டு அழிக்கின்றது.

இப்பூச்சியை ஒழிக்க கையாளவேண்டிய முறைகள் பின்வருமாறு:

1. நிலம் தயாரிக்க உழவு செய்யும்போது, மண்ணில் காணும் கூட்டுப்புழுக்களை சேகரித்து அழிக்க வேண்டும்.

2. கூட்டுப்புழுவிலிருந்து வெளிவரும்அந்துப் பூச்சிகளை இரவுகளில் பெட்ரோமாக்ஸ் விளக்குகளை நிலத்தில் வைத்து ஒழிக்கவேண்டும்.

3. இப்பூச்சியின் முட்டைக் குவியல்களை அப்புறப்படுத்தி அழித்தல் வேண்டும்.

4. வயலைச்சுற்றி சிறிது பள்ளம் வெட்டி அவற்றில் விழும் புழுக்களை நெருப்புப்பந்தத்தினால் அழிக்கவேண்டும்.

5. புழுக்கள் வெளிப்பட்டவுடன் பி. எச். சி. 10 சதவீத மருந்தை ஏக்கருக்கு 10 கிலோ கிராம் வீதம் தூவி அழித்தல் வேண்டும்.

6. ரோமம் வளர்ந்த புழுக்களை பாரதியான் மருந்தையோ (100 மில்லி லிட்டர் மருந்தை 100 லிட்டர் தண்ணீரில் கரைத்து) அல்லது என்டிரினையோ (100 மில்லி லிட்டர் மருந்தை 50 லிட்டர் தண்ணீரில் கரைத்து) தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம்.

இப்பூச்சிகளை ஒழிக்க அனைவரும் ஒத்துழைக்கவேண்டும். அதற்காக அரசாங்கம் விமானம் மூலம் மருந்து தெளித்தலை வருடா வருடம் மேற்கொண்டுள்ளது. மேலும் பூச்சி பூஞ்சண மருந்துகள் பாதிவிலைக்கு விற்கப்படுகின்றன. அவையன்றி கம்பளிப்பூச்சி நடமாடும் பகுதிகளில் அந்தந்த கிராமங்களிலேயே பூச்சி மருந்துகள் கடனுக் விநியோகித்தலும், தீவிர சாகுபடி முறையில் கோடுக்கப்படும் கூட்டுறவுக் கடனில் தேவையான பூச்சி பூஞ்சன மருந்துகள் முன்னதாகவே கொடுத்தும் உதவுகின்றனர். எனவே, இதை தனி மனிதர் முயற்சியாக கொள்ளாமல், தேசிய பாதுகாப்பாகக் கருதி, அனைவரும் ஒற்றுமையுடன் கம்பளிப் பூச்சி ஒழிப்பிலீடுபடவேண்டும்.

(16—4—65 அன்று திரு ஜே. பி. ஜோசப், தனிமாவட்ட அலுவலர், கடலூர் அவர்கள் ஆற்றிய உரையின் சுருக்கம்)

பண்ணைத்திட்டமும் அதன் உபயோகமும்

பண்ணையில் நடைபெறும் வேலைகளை முன்கூட்டியே தயாரிக்கப்படும் குறிப்பிற்கு பண்ணைத் திட்டம் என்று பெயர். இவ்வித பண்ணைத் திட்டங்கள் தயாரிப்பதால் பண்ணைக் காரியங்கள் முன்னதாகவே ஆராயப்பட்டு, விஞ்ஞான முன்னேற்றங்களை தக்கவாறு பயன்படுத்த உதவுகின்றன. இத்தகைய பண்ணைத் திட்டங்கள் தயாரிக்க நம்நாட்டு விவசாயிகள் முன் அனுபவமற்றவர்களாயிருப்பதால், கிராம சேவக்குகள் தற்போது பண்ணைத் திட்டங்கள் தயாரிக்கின்றனர். இதனால் விவசாயிக்கும் கிராம சேவக்கிற்கும் இடையேயுள்ள உறவு வளர்ந்து, விவசாயி மேலும் முன்னேற முடிகிறது. காலப்போக்கில் ஒவ்வொருவிவசாயியும் தாங்களே பண்ணைத் திட்டங்கள் தயாரிக்குமளவுக்கு பயிற்சி பெற்று முன்னேறவேண்டும்.

பண்ணைத்திட்டங்கள் தயாரிக்கும்போது கீழ்க்கண்ட விஷயங்கள் கவனிக்கப்படல் வேண்டும்.

1. பண்ணையில் இருக்கும் வசதிகளை, பயன்படுத்த வேண்டிய வழிகள் பற்றி ஆராய்ந்து லாப நஷ்டம் கணக்கிடுதல்.

2. பூச்சி பூஞ்சண நோய்களிலிருந்து பயிர்களைக் காக்க ஏற்றவாறு திட்டம் அமைத்தல்.

3. பயிர் செய்யப்படாத நிலங்களை சாகுபடி செய்ய திட்டமிடுதல்.

பயிர்ப் பாதுகாப்பு நாட்டின் பாதுகாப்பே !

4. விளைவைப்பெருக்க பயிர் மாற்றம் செய்தல் அல்லது புது விதைகளை உபயோகித்தல்.

5. நிலங்களுக்கேற்றவாறு பொறுக்கு ரக விதைகளைத் தேர்ந்தெடுத்து பயிர் செய்தல்.

6. பண்ணைக்கு தேவையான நீர்பாசன வசதிகள் அமைத்தல்.

7. கூடுதல் விளைவு பெற ரசாயன உரம் உபயோகித்தல்; உர அளவை உயர்த்துதல்.

8. பண்ணைக்கு வேண்டிய விவசாய கருவிகள் வாங்குதல்.

9. சாகுபடி செய்வதுடன், பிற உபதொழில்கள் செய்யத் திட்டமிடுதல்.

தஞ்சாவூர் தீவிர சாகுபடித் திட்டத்தில், பண்ணைத் திட்டங்கள் நல்ல பயன் அளித்துள்ளது. சிறந்த முறையில் திட்டமிட்டு உற்பத்தியை பெருக்கி, வருமானத்தையும் அதிகரித்துக்கொள்ள விவசாயிகள் முன்வர வேண்டும்.

(23—4—65 அன்று திரு. ரங்கநாதாச்சாரி, தனித்துணை நெறியாளர், தீவிரசாகுபடித் திட்டம், தஞ்சாவூர் ஆற்றிய உரையின் சுருக்கம்).

"அக்மார்க்'' பொருள்களை வாங்குங்கள்

கலப்படம் என்பது தனிக்கலையாகி விட்ட இக்காலத்தில் வனஸ்பதியில்லாத நெய்யும், கல் கலக்காத அரிசியும், தண்ணீர் கலக்காத பாலும் காண்பதரித்தாகி விட்டது. இத்தகைய கலபபடங்களைத் தடுத்து, நல்ல தரமான பொருள்களைத் பயனீட்டாளர்கள் பெற 'அக்மார்க்' முத்திரையிட்ட பண்டங்கள் வழி செய்கின்றன. பொருள்களைத் தரம் பிரிப்பதற்கென மாநில ரீதியில் வர்த்தகப் பிரிவு இயங்கி வருகிறது. வியாபாரிகள் தங்கள் பொருள்களை விற்பனை செய்யும்போது தரம் பிரித்து அவற்றின் மேல் "அக்மார்க்" முத்திரை போட்டு விற்பனை செய்ய, வர்த்தகப் பிரிவு அலுவலர்கள் முயன்று வருகிறார்கள். இவ்வேலையை திறம்பட செயலாற்ற மாநில வர்த்தக அலுவலர், உதவி வர்த்தக அலுவலர்களின்கீழ் ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலும் வர்த்தக உதவியாளர்கள் பணியாற்றுகின்றனர். அனுமதி பெற்ற வியாபாரிகள் தங்கள் பொருட்களை தரம் பிரித்து "அக்மார்க்" முத்திரையுடன் கூடிய லேபில்கள் பொருத்தி விற்பனைக்கு அனுப்புகின்றனர். நெய், எண்ணெய்போன்றவைகளை பரிசோதனைச் செய்ய சென்னை, சேலம், கரூர், ஈரோடு, கோயம்புத்தூர், மதுரை, விருதுநகர், திருநெல்வேலி ஆகிய இடங்களில் சோதனைச் சாலைகள் உள்ளன. சோதனைச் சாலைகளில் சாம்பிள்களின் குணம், தரம், கலப்பின்மை ஆகியவற்றை சோதனை செய்து தரம் பிரிக்கபட்டு "அக்மார்க்" லேபில் ஒட்டி விற்பனைக்கு அனுப்பப் படுகிறது. இத்தலகைய பொருள்கள் விற்கப்படும்போது "சாம்பில்கள்" எடுத்து, குறிப்பிட்ட தரத்திற்கு இணையாக உள்ளதாவென்று மறுபடியும் பரிசீலிக்கப்படுகிறது. இவ்வாறு பொருள்களை விற்பனைக்கு தயார் செய்யும் நிலையிலிருந்து விநியோகம் செய்யும் நிலைவரை தரத்திற்கு உத்தரவாதமளிக்கப்படுகிறது.

தரமான பொருள்களை விற்க வியாபாரிகள் முன் வரவேண்டும். பயனீட்டாளர்களும் தங்கள் தேவைகளை வாங்கும் போது, "அக்மார்க்" முத்திரையுள்ள பொருள்களையே வாங்கவேண்டும். இந்தக் குறிக்கோள்களுடன் "அக்மார்க்" வியாபாரிகள் சங்கமும், "அக்மார்க்" பயனீட்டாளர்கள் சங்கமும் ஏற்படுத்தப்பட்டு செயல்பட்டு வருகின்றன. நல்ல தரமான பொருள்கள் கிடைப்பதற்காக வழி செய்யும் பொருட்டு அரசாங்கம் "அக்மார்க்" திட்டத்தின் கீழ் நெய் முதலியவை தரம் பிரிக்கப்படுவதற்கு உதவித் தொகை வழங்கி ஊக்கம் அளிக்கிறது. 1937—ம் ஆண்டு, சில பொருள்களை "அக்மார்க" தரம் பிரிக்க அனுமதித்த அரசாங்கம் அதன் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து மேலும் அரிசி, முட்டை, எண்ணெய், பழங்கள், தேன், நீலகிரித் தைலம் ஆகியவற்றை தரம்பிரிக்கவும் அனுமதித்துள்ளது எனவே பொதுமக்கள் தங்கள் தேவைகளை "அக்மார்க்" முத்திரையிட்ட பொருள்களை வாங்கி விற்பனையாகும் பொருள்களில் 75 சதவீதம் "அக்மார்க்" தரம் பிரித்த பொருள்கள் விற்பனையாக வழியமைக்கவேண்டும்.

(30—4—65 அன்று திரு. கே. ஸ்ரீராமன் மாநில வர்த்தக அலுவலர் ஆற்றிய உரையின் சுருக்கம்)

நீங்கள் கேட்கப்போகும் 'கிராம வானொலி மன்ற நிகழ்ச்சிகள்:

(வெள்ளிக்கிழமைதோறும் மாலை 6-40 முதல் 7-15 மணி வரை திருச்சி, சென்னை B. திருநெல்வேலி நிலையங்களில் கேளுங்கள்.)

11—6—65

நிருபனங்களின் முக்கியத்துவம்

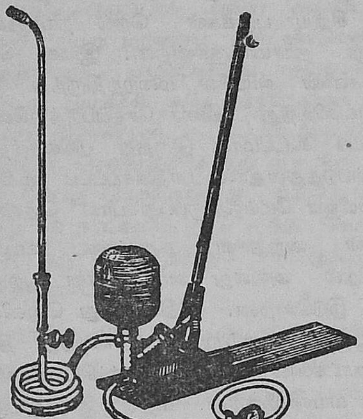
விவசாயிகளுக்கு நவீன முறைகளை திரு. காசிவிஸ்வநாதன், பயிரியல் நிபுணர், தீவிர சாகுபடி திட்டம், தஞ்சாவூர் அவர்களது வயலிலேயே செய்து காண்பிப்பது நிருபனம் ஆகும். புதிய முறைகளை விவசாயிகள் கேட்பதாலும் பார்ப்பதாலும், முழு நம்பிக்கை ஏற்படுவதில்லை. ஆனல் அவற்றைத்தானே செய்வதால் நம்பிக்கை உண்டாகின்றது. நிருபனம் விவசாயிகளின் வயலில் போடப்படுகின்றது. தீவிர சாகுபடித் திட்டத்தில் முழு நிருபணங்கள் மூலம் விவசாயிகள்

(21-ம் பக்கம் பார்க்கவும்)

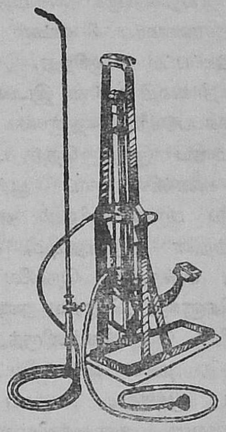
தமிழ்நாடு விவசாயத் துறை நெறியாளரால் C.1. 40404-64
தேதி 21-4-64 உத்தரவின்படி

1964-65 "ரேட் கான்ராக்ட்" திட்டத்தின்கீழ் அங்கீகரிக்கப்பட்ட

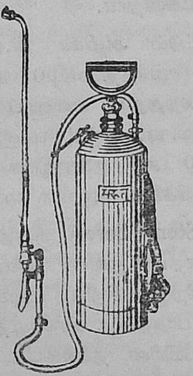
ஸ்ப்ரேயர்கள்



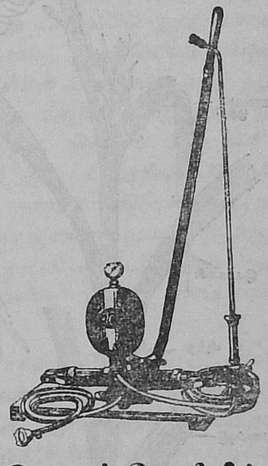
'கேடார்'
அசைப்பு ஸ்ப்ரேயர்



'மாருதி'
ஃபுட் ஸ்ப்ரேயர்



'மாருத்'
கையமுத்த ஸ்ப்ரேயர்



'கேடார்-கோஃபி'
அசைப்பு ஸ்ப்ரேயர்

தயாரிப்பாளர்கள் :

அமெரிக்கன் ஸ்பிரிங் அண்டு பிரஸ்ஸிங் ஒர்க்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்,

மார்வே ரோடு, மலாடு, பம்பாய்-64.

தமிழ்நாடு, மைசூர் விநியோகஸ்தர்கள் :

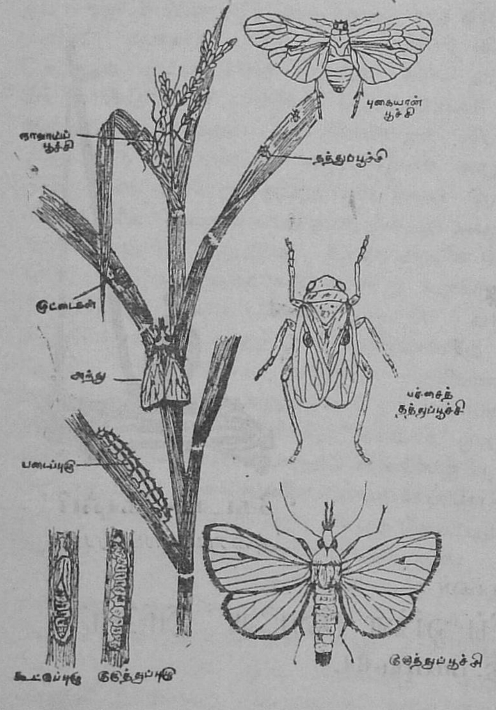
S. V. ரங்கஸ்வாமி அண்டு கம்பெனி பிரைவேட் லிமிடெட்,

75, கலாசிபாளையம் நியூ எக்ஸ்டென்ஷன், தபால் பெட்டி நெ. 539, பெங்களூர்-2.

தஞ்சை மாவட்டத்தில் நெற்பயிரைத் தாக்கும் முக்கியமான பூச்சிகளும் அவற்றைத் தடுக்கும் முறைகளும்

கே. ஆர். நாகராஜராவ், அரசினர் பூச்சியியல் வல்லுநர், கோவை.

தென்னிந்தியாவின் நெற்களஞ்சியமென வழங்கப்படும் தஞ்சை மாவட்டத்தில் மட்டும் பதினன்கு லட்சம் ஏக்கருக்கு மேல் நெல் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. அங்கு இயற்கையாக அமைந்துள்ள நீர்ப்பாசன வசதியின் காரணமாக 3 லட்சம் ஏக்கரில் இருபோக நெல் விளைவிக்கப்பட்டு வருகிறது. கோடைகால ஆரம்பத்தில் அதிக நீர்வசதி உள்ள இடங்களில் முப்போக நெல்லும் விளைவிக்கப்படுகிறது. தஞ்சை மாவட்டத்தின் பெரும் செல்வமாகிய இந்த நெற் பயிரை ஒவ்வொரு வருடமும் கணக்கிலடங்காப் பூச்சிகள் பயிரின் எல்லா வளர்ச்சிப் பருவங்களிலும் தாக்கி நெல், வைக்கோல் ஆகியவற்றின் தரத்தையும், ஆதாயத்தையும் பெரிதும் பாதித்து அங்குள்ள நெல்லை நம்பி வாழும் ஏழை விவசாயிகளுக்கு பெறும் நஷ்டத்தை உண்டாக்குகிறது. பூச்சிகளின் தொல்லையிலிருந்து தமது நெற்பயிரைப் பாதுகாத்து நல்ல விளைச்சலைப்பெற விவசாயிகள் எந்தெந்தப் பூச்சிகள் எந்தப் பருவத்தில் நெல்லைத் தாக்குகின்றன, அவைகளினால் உண்டாகும் சேதத்தின் தன்மை, அளவு, அவற்றின் வாழ்க்கை வரலாறு தடுக்கும் முறைகள் பற்றிய குறிப்புகளை அறிந்து வைத்துக்கொள்வது மிகவும் அவசியம்.



நெற் பயிரைத் தாக்கும் பூச்சிகள்

1. படைப்புழு (Swarming caterpillar) படைப்புழு முக்கியமாக ஆகஸ்டிலிருந்து மார்ச் மாதம் வரை காணப்படும். சிறிய புழுக்கள் நெல் நாற்றுக்களைக் கடித்து தின்று நாசமாக்குகின்றன. இவை வெளிச்சத்தில் இலைகளின் அடியில் மறைந்திருந்து இரவு நேரங்களில் வெளிவந்து பயிரை சேதப்படுத்துகின்றன புழுக்கள் கூட்டங் கூட்டமாக இருந்து பயிரைத்தின்று அதிக நாசமேற்படுத்துவதால் பாதிக்கப்பட்ட இடங்களில் கால்நடைகள் பயிரை மேய்ந்திருப்பதுபோல் தென்படும்.

படைப்புழுவின் அந்துகள் உருண்டை வடிவான முட்டைகளை நெல் அல்லது அருகிலுள்ள புற்களின் இலைகள் மீது இடுகின்றன. இதிலிருந்து வெளிவரும் பச்சை நிறப்புழுக்கள் நாற்றுக்களைக் கடித்து தின்று வளர்ந்து 20 நாட்களில் முழு வளர்ச்சியடைகின்றன. புழுக்கள் ஒரு வயலிலிருந்து மற்றொரு வயலுக்கு கூட்டமாகச் சென்று பயிரை அழிக்கும் தன்மை பெற்றிருப்பதாலேயே இவற்றிற்குப் படைப்புழு எனப் பெயர் வந்தது. முழுவதும் வளர்ந்த புழுக்கள் நிலத்தினுட் சென்று கூட்டுப்புழுவாகின்றன. இதன் முழுவாழ்க்கையும் சுமார் 30லிருந்து 40 நாட்களில் பூர்த்தியாகிறது. ஒரு வருடத்தில் இப்பூச்சிகள் 2லிருந்து 4 முறைகள் வரை இனவிருத்தியடைகின்றன.

சிறிய புழுக்களை மட்டும் அழிக்க பி.எச்.சி. 0·05% நீர்க்கலவையையும் (1 ராத்தல் 50 சத நனைதூளை 13 காலன் நீரில் கலந்தது), எல்லாப் பருவ புழுக்களையும் அழிக்க டி. டி. டி. 0·1% மருந்துக் கலவையையும் (1 ராத்தல் 50 சத நனைதூளை 50 காலன் நீரில் கலந்தது) தெளிக்கலாம்.

2. குருத்துப் புழு (Stem borer) குருத்துப் பூச்சியின் சேதம் செப்டம்பர் மாதம் துவங்கி ஜனவரி, பிப்ரவரி மாதம் முடிய இருக்கிறது. சிறிய புழுக்கள் முதலில் இலையின் பச்சையான பாகத்தை சுரண்டித்தின்கின்றன. வளர்ந்தபின் இவை பயிரின் தண்டைத் துளைத்து உட்சென்று அங்குள்ள சத்தை உண்பதால் குருத்து காய்ந்து விடுகிறது. முதிர்ந்த பருவத்தில் பயிருக்குச் சேதம் ஏற்பட்டால் கதிரில் சரியானபடி நெல் மணிகள் பிடிக்காமல் போய்விடும் அல்லது கதிர் முற்றிலும் பதராகிவிடும். குருத்துப் புழுவினால் காய்ந்த பயிரின் இரண்டாவது கணுவிற்குமேல் புழு துளைத்த துவாரமிருக்கும். குருத்துப் புழுவின சேதம் மாவட்ட முழுதும் காணப்பட்டாலும், இருபோக நெல் பயிராகும் இடங்களில்தான் அதிகமாக உள்ளது.

பயிர்ப் பாதுகாப்பு நம் உயிர்ப் பாதுகாப்பு !

நெல் குருத்துப் புழுவின் அந்துப் பூச்சி மஞ்சள் நிறமான இறக்கைகளுடனும், மேலிறக்கைகளில் கரும் புள்ளி உடையதாயும் இருக்கும். இவ்வந்துப் பூச்சி முட்டைகளைக் கூட்டமாகப் பெரும்பாலும் இலையின் நுனிகளில் இடுகின்றது. முட்டைக் கூட்டங்கள் மண்நிற ரோமங்களால் மூடப்பட்டிருக்கும். ஒரு தாய்ப்பூச்சி சுமார் 200-க்கு மேற்பட்ட முட்டைகளையிடுகிறது. முட்டைகள் 5-லிருந்து 7 நாட்களில் பொரிந்து அதிலிருந்து வெளிவரும் புழுக்கள் துளிர் இலைகளைத் தின்கின்றன.

ஓரிரு நாட்களுக்குப்பின் அவை தண்டைத் துளைத்து உட்சென்று தமது மற்றைய நாட்களையெல்லாம் அத் தண்டினுள்ளேயே கழிக்கின்றன. நான்கைந்து வாரங்களுக்குப்பின் புழுக்கள் அதே தண்டினுள் கூட்டுப் புழுக்களாக மாறி விடுகின்றன. கூட்டுப்புழு ஆவதற்குமுன் புழு, அந்து வெளி செல்வதற்கென்று ஒரு சிறு துவாரத்தை தண்டில் செய்து கொள்ளுகிறது. கூட்டுப் புழுவிலிருந்து 8 அல்லது 10 நாட்களில் தாய் அந்து வெளி வருகிறது. இப் பூச்சி ஒரு வருடத்திற்குள் 3-லிருந்து 5 முறைகள் இனவிருத்தியடைகிறது.

குருத்துப் புழுவின் நாசத்தை தடுக்க பாலிடால் 0·05% கலவையை (ஒரு அவுன்ஸ் பாலிடால் மருந்தை $6\frac{1}{4}$ காலன் தண்ணீரில் கலந்தது), அல்லது என்டிரின் 0·04% கலவையை (ஒரு அவுன்சு மருந்தை $3\frac{1}{2}$ காலன் நீரில் கலந்தது) ஒவ்வொரு முறை அந்துப் பூச்சி வயலில் காணப்படும் பொழுதும் தெளிக்கவேண்டும். பி. எச். சி. 0·05 சத நீர்க்கலவையையும் அடிக்கலாம். இம் மருந்துகளில் ஒன்றை நெற்பயிரின் நாற்றங்காலில் ஒரு முறையும், நாற்று நட்டு இரண்டாவது வாரத்தில் ஒரு முறையும், கதிர் விடுமுன் ஒரு முறையுமாக தெளிப்பதனால் இப் பூச்சியை நன்கு கட்டுப்படுத்தலாம்.

3. சூரை நோய் (Mealy bugs)—நெல்லிற்கு சூரை நோய்த் தொல்லை தஞ்சை மாவட்டத்தில் மிகவும அதிகம். இது பயிரில் அக்டோபர் மாதத்திலிருந்து ஜனவரி மாதம் வரை நீடிக்கும். இந்த பஞ்சுப் பூச்சியினால் ஏற்பட்ட நாசத்தை பயிரில் நன்ருக விளையாத பயிர்த் திட்டுகள் ஆங்காங்கு இருப்பதிலிருந்து அறியலாம். பாதிக்கப்பட்ட இடங்களில் அநேக செடிகள் அழிந்து விடுகின்றன. மற்ற பாதிக்கப்பட்ட பயிரிலுள்ள நெற்கதிர்களும் சரியாக வருவதில்லை. பூச்சிகள் கூட்டமாக இலைகளுக்கும் தண்டிற்கும் இடையிலிருப்பதால் வெளியில் புலப்படுவதில்லை. இவை நெற்சோலையினுள்ளிருந்து பயிரிலுள்ள சாற்றை உறிஞ்சி விடுவதால் பயிர் வலுவிழந்து, பழுப்பு நிறமாக மாறி விடுகின்றது. தாக்கப்பட்ட இடங்களில் பயிர்கள் திட்டுத் திட்டாக குழிந்து காணப்படுவதல்லாமல் அதிக சேதத்தினால் பயிர்கள் காய்ந்தும் சருகு போலாகிவிடுகின்றன. முதிர்ந்த பயிர் தாக்கப்பட்டால் அதிலிருக்கும் கதிர்கள் பாளையாகிவிடுகின்றன.

சூரைப் பூச்சி முழு வளர்ச்சி அடைந்தபின் வெண்மையான மாவால் மூடப்பட்ட முட்டை வடிவ பூச்சியாக இருக்கும். இது சுமார் 2 அல்லது 3 மில்லி மீட்டர் அளவுதானிருக்கும். முழுதும் வளர்ந்த பூச்சிகள் கால்களிருப்பது தெரியாமல் பெருத்திருக்கும். தாய்ப் பூச்சிகள் 100-க்கு மேற்பட்ட முட்டைகளை இடுகின்றன. இவற்றிலிருந்து வெளி வரும் சிறு குஞ்சுகள் ஊர்ந்து அல்லது தண்ணீரில் மிதந்து சென்று அருகிலுள்ள தாக்கப்படாத பயிர்களில் சென்று ஒட்டிக்கொள்ளுகின்றன. இவை சுமார் ஐந்து நாட்கள் வரை உணவின்றி வாழ்கின்றன. இவை சுமார் ஒரு மாதத்தில் முட்டையிடுகின்றன.

சூரைப் பூச்சிகள் மிக விரைவில், அதிக அளவில் இனவிருத்தியடைவதால் இப் பூச்சியின் தாக்குதல் ஆரம்பித்த உடனேயே தகுந்த தடுப்பு முறைகளைக் கையாளுவது மிகவும் இன்றியமையாதது. இப் பூச்சியின் நாசம் பயிரில் தோன்றிய உடனேயே பாலிடால் 0·05% கலவையைப் (ஒரு அவுன்சு மருந்தை $6\frac{1}{2}$ காலன் தண்ணீரில் கலந்தது) பயிர்களுக்கு, குறிப்பாக அடித்தாள்களுக்கு நன்ருக படும்படி தெளிக்கவேண்டும். நெற்பயிரில் மட்டுமின்றி அருகாமையிலுள்ள வரப்புகளில் உள்ள புற்களிலும் சூரைப் பூச்சிகள் வாழ்வதால் அவற்றிற்கும் மருந்தடிப்பது அவசியம்.

4. ஆனைக்கொம்பு நோய் (Gallfly)—ஆனைக் கொம்பு நோயென்றிருந்தாலும் இது ஈ போன்ற ஒரு பூச்சியின் புழுவினாலேயே ஏற்படுகிறது. தஞ்சையில் தாளடி வயல்களில் நெற்பயிர் இளம் பயிராக உள்ளபோதே ஆனைக் கொம்புநோய் ஏற்படுகிறது. ஒரு வகை ஈயின் புழுக்கள் பயிரின் தூரைத் துளைத்துக்கொண்டு உள்ளே சென்று நடுக்குருத்து வளர்ந்து வருமிடத்தில் தின்ன ஆரம்பிக்கின்றன. இதனால் வெளிப்புறத்திலுள்ள பகுதி மட்டுமே வளருவதால் குழாய் போன்ற அமைப்பில் தூறு காணப்படுகிறது. இந்த குழாய் போன்ற தூறு வெள்ளை, பச்சை ஊதா ஆகிய நிறங்களில் பயிரின் வகையைப் பொறுத்துக் காணப்படும். இப் பூச்சியின் வாழ்க்கை முழுதும் ஒரு தூறிலேயே முடிந்து விடுகிறது. இப்பூச்சி 5 முதல் 8 முறைகள் ஒரு வருடத்தில் இன விருத்தியடைகின்றன ஆனைக்கொம்பு நோயின் நாசம் அதிகமாக ஆகஸ்டு மாதக் கடைசியிலிருந்து நவம்பர் மாதம் முடிய இருக்கும். தாளடிப் பயிரில் நவம்பர்—டிசம்பர் மாதத்தில் சேதம் ஏற்படும். மற்ற சமயங்களில் இவை வரப்புகளின் மீதுள்ள புற்களில் வாழும்.

இந்நோய் உண்டாக்கும் ஈக்கள் சிறியனவாயும் நீண்ட மெல்லிய கால்கள் உடையனவாயும் இருக்கும்; இவை நெற்பயிரின் அடிபாகத்தில் முட்டைகளை இடுகின்றன. முட்டை பொரிந்து அதிலிருந்து சிறிய வெளிறிய புழுக்கள் வெளிவரும்.

ஆனைக்கொம்புகள் ஒன்று இரண்டு தெரிந்தால்கூட உடனே பாலிடால் ஒரு அவுன்சு மருந்தை $12\frac{1}{2}$ காலன் தண்ணீரில் கலந்து அடிக்கவேண்டும். அருகிலுள்ள புட்களுக்கும் அடிப்பது நல்லது. மருந்தடிப்பதற்குமுன் வயலில் கூடியமட்டும் நீரை வடித்துவிடவேண்டும். பூச்சியின் முட்டைகள் பயிரின் அடிப்பாகத்திலிருப்பதால் அவற்றை அழிக்க மருந்து பயிரின் அடியில் நன்ருக படும்படியாக அடிக்கப்படவேண்டும்.

5. பச்சை தத்துப் பூச்சி (Green Jassids) : பச்சை தத்துப் பூச்சியின் சேதம் ஏறக்குறைய வருட முழுதும் காணப்பட்டாலும் ஜூலையிலிருந்து நவம்பர் வரை அதிகமிருக்கும். முழுதும் வளர்ந்ததும், சிறியதுமான இந்தப் பூச்சிகள் பயிரின் சாற்றை உறிஞ்சிக் குடித்து விடுவதால் பயிர்கள் பசுமையிழந்து, மஞ்சளாகி, பழுப்பு தட்டி விடுகிறது. அதிக சேதமேற்பட்டால் பயிர்கள் காய்ந்து விடும்.

தாய்ப்பூச்சி முட்டைகளை நெல் இலைகளின் மீதோ அல்லது புற்களின் மீதோ இடுகிறது. ஒரு வாரத்தில் முட்டைகள் பொரிந்து, சிறிய வெளிரிய, இறக்கைகளில்லாத தாய்ப்பூச்சிகள் வெளிவந்து இலைகளின் தடித்த நடுப்பாகத்திலுள்ள சாற்றை உறிஞ்சிக் குடிக்கின்றன. இவை ஒரு விதப் பசையுள்ள வெண்மையான திரவத்தை வெளியேற்றுவதால் அதில் பூசணங்கள் வளர ஏதுவாகிறது. சிறிய பூச்சிகள் மூன்று வாரங்களில் முழுவளர்ச்சி பெறுகின்றன.

இவற்றின் சேதத்தைத் தடுக்க டி.டி.டி. 5 சத தூளை ஏக்கருக்கு 15 முதல் 20 ராத்தல் வீதம் தூவவேண்டும். டி.டி.டி. 0·1 சத கலவையையும் (1 ராத்தல் 50 சத நனை தூளை 50 காலன் நீரில் கலந்து) தெளிக்கலாம்.

6. வெள்ளைத் தத்துப்பூச்சி (White jassids) : இவைகளும் பச்சை தத்துப் பூச்சிகளைப்போல் எல்லாக் காலங்களிலுமிருந்தாலும் ஜூலை மாதங்களில்தான் அதிகம். இவை இரண்டும் நெல்லில் அநேகமாக ஒன்றுகவே காணப்படும். இவற்றின் சேதமும் பச்சைத் தத்துப் பூச்சியினால் ஏற்படும் சேதத்தின் தன்மையையே ஒத்திருக்கும்.

இவற்றின் வாழ்க்கையும் பச்சைத் தத்துப்பூச்சியின் வாழ்க்கையைப் போலவே இருக்கும். ஆனால் வெள்ளைத் தத்துப்பூச்சிகள் அளவில் பச்சைத் தத்துப் பூச்சியைவிட பெரிதாக இருக்கும்.

வெள்ளைத் தத்துப் பூச்சியை அழிக்க பி.எச்.சி. 10 சத தூளை ஏக்கருக்கு 15 முதல் 20 ராத்தல் வீதம் தூவ வேண்டும். வெள்ளைத் தத்துப்பூச்சி, பச்சைத் தத்துப் பூச்சி ஆகிய இரண்டின் சேதமும் ஒன்றுகக் காணப்பட்டால் பி.எச்.சி. 10 சத தூளையும், டி.டி.டி. 5 சத தூளையும் ஒன்றுகக் கலந்து ஏக்கருக்கு 15-லிருந்து 20 ராத்தல் வரை பயிரின் வளர்ச்சியை அனுசரித்து தூவலாம்.

7. புகையான் பூச்சி (Fulgorid) : சிறியதும், முழு வளர்ச்சியடைந்ததுமான புகையான பூச்சிகள் இலைகளின் சாற்றை உறிஞ்சுகின்றன. இதனால் பாதிக்கப்பட்ட பயிர்கள் மஞ்சள் நிறமாகி காய்ந்து விடுகின்றன. இந்தப் பூச்சிகள் ஒருவித பசையுள்ள திரவத்தை வெளியேற்றுகின்றன. இதனால் பலவித பூசண நோய்களும் பயிரில் ஏற்பட வசதியாயிருக்கிறது. இப்பூச்சியின் தொல்லை தஞ்சை மாவட்டத்தில் அக்டோபர் மூன்றுவது வாரத்திலிருந்து நவம்பர் முதல் வாரம் வரை மிக அதிகம். சில வருடங்களில் இது ஜனவரி மாதத்திலகூட காணப்படும். குருவை நெல்லில் இப்பூச்சியின் சேதம் மற்றைய பயிர்களில் இருப்பதைவிட அதிகமாக இருக்கும்.

பெண் பூச்சி முட்டைகளை இலையின் நடுத்தண்டினுள் இடுகிறது. முட்டைகள் சிறியதாகவும், மெல்லியதாகவும் இருக்கும். மேலும் இவை வரிசை வரிசையாக இடப்படும். இவை சுமார் ஒரு வாரத்தில் பொரிந்து அதிலிருந்து சிறிய இறக்கைகளில்லாத பூச்சிகள் வெளிவருகின்றன. முழுவளர்ச்சியடைந்த புகையான் பூச்சி மண் நிறமாகவும், பச்சை தத்துப்பூச்சியைவிட அளவில் சிறியதாகவுமிருக்கும்.

புகையான் பூச்சியினால் ஏற்படும் சேதத்தைத் தடுக்க பி.எச்.சி. 10 சத தூளை அல்லது பாலிடால் 0·025 சத நீர்க்கலவையை (1 அவுன்சு மருந்தை $12\frac{1}{2}$ காலன் தண்ணீரில் கலந்தது) பூச்சி தோன்றியவுடன் அடிக்க வேண்டும்.

8. நாவாய்ப் பூச்சி (Earhead bug) : நாவாய்ப் பூச்சியின் சேதம் நெல் கதிர்விடும் சமயத்தில் உண்டாகிறது. சிறிய பூச்சிகளும் முழு வளர்ச்சியடைந்த நாவாய்ப் பூச்சிகளும் கதிர்கள் பால் பிடிக்கும் சமயத்தில் பெருமளவில் தோன்றி கதிரிலுள்ள சத்தை உறிஞ்சி நெல்மணிகள் சரியாகப் பிடிக்காமல் சுருங்கச் செய்து விடுகின்றன. நாவாய்ப்பூச்சி நெல்லின் சத்தை உறிஞ்சிய இடத்தில் ஓர் சிறிய துவாரம் ஏற்படுகிறது. இதைச் சுற்றி மண்நிற புள்ளி ஏற்படுகிறது. இப்பூச்சிகள் கூட்டமாக ஒரு வயலிலிருந்து மற்றொரு வயலுக்கு இரவு வேளைகளில் பறந்து செல்கின்றன. இப்பூச்சிகள் உள்ள வயலில் ஒருவித துர்நாற்றமிருக்கும்.

சிறிய விதை போன்ற மண்நிற முட்டைகளை தாய்ப் பூச்சி வரிசையாக இலைகளின் மீது இடுகிறது. இவை சுமார் ஒரு வார காலத்தில் பொரிந்து விடுகின்றன. இவற்றிலிருந்து வெளிவரும் பூச்சிகள் மெலிந்தும், பச்சையாகவுமிருக்கும். பயிரின் சாற்றை உறிஞ்சி சுமார் 15 நாட்களுக்குள் இவை இறக்கைகள் பெற்று முழுதும் வளர்ந்து விடுகின்றன.

நெல் கதிர்விடும் தருணத்தில் பி.எச்.சி. 10 சத தூளை ஏக்கருக்கு 15 முதல் 20 ராத்தல் வரை தூவ வேண்டும்.

9. எலிகள் (Rats).—எலிகள் தஞ்சை மாவட்ட நெல் வயல்களில் ஒரு பெரும் தொல்லையாக இருக்கின்றன. இளம் பயிரில் இவை நெற்பயிரையும், முற்றிய பயிரில் கதிர்களையும் கடித்து கத்தரித்து நாசப்படுத்துகின்றன. கதிர்களை வளைகளில் சேகரித்து வைக்க இழுத்துக்கொண்டு போகும்பொழுது வயல்களிலும் அநேக நெல்மணிகள் சிதறி வீணுகின்றன. தண்ணீர் இல்லாதபோது வயலிலேயே வளைதோண்டி வசிக்கின்றன. தண்ணீர் விடப்படும்போது இதனால் வயலில் சரியானபடி நீர் தேங்காமல் வளைகளின்வழியாகப் போய் வழிந்துவிடுகிறது. வளரும் பருவத்திலுள்ள குருத்துக்களும் தண்டும் சுவையாக இருப்பதால், இரண்டு மூன்று கணுக்கள் ஏற்பட்ட பின்னரே நெல்லிற்கு எலிகளினால் நாசம் துவங்கு

றது. எலிகளின் நாசம் பெருமளவில் ஜூலையிலிருந்து ஆகஸ்டு வரையிலும், அக்டோபரிலிருந்து நவம்பர் வரையிலும் காணப்படும்.

எலித் தொல்லையையும் அவற்றின் நாசத்தையும் கட்டுப்படுத்த பலவிதமான முறைகளை கையாளுவது அவசியம்.—(1) எலி வளைகளை பயிர் அறுவடைக்குப்பின் வெட்டி அதிலுள்ள எலிகளைப் பிடித்து கொன்றுவிட வேண்டும். (2) நன்றாக சமப்படுத்தப்படாத ஆங்காங்குள்ள மண்திட்டுகளில் வயலில் நீர் உள்ள காலங்களிலும் எலிகள் இருக்க வசதியிருப்பதால் நெல்வயல்களைப் பயிர் நடுவதற்கு முன் நன்றாக சமப்படுத்தவேண்டும். (3) எலிப் பொறிகளையோ அல்லது தஞ்சாவூர் கிட்டிகளையோ வயல்களில் எலிகள் அதிகமாக உள்ள இடங்களில் வைத்துப் பிடித்து அவைகளை அழிக்கவேண்டும். (4) ஒரு பங்கு ஜிங்க் பாஸ்பைட் என்ற பாஷாணத்தை 19 பாகம் ஏதாவதொரு எலி விரும்பும் உணவுப் பொருளுடன் (நெல் பொறி, சோளப் பொறி, கருவாடு, தேங்காய் ஆகிய ஏதாவதொன்றுடன்) பாஷாணத்தின் நிறம் தெரியாவண்ணம் கலந்து வாரமொருமுறையாவது வயலில் ஆங்காங்கு வைக்கவேண்டும். மருந்து வைப்பதற்கு ஓரிரு நாட்களுக்குமுன் மருந்து கலக்காத உணவை வைத்து எலிகளைப் பழக்கப்படுத்த வேண்டும். இல்லையெனில் அவை சந்தேகப்பட்டு மருந்தின் பக்கமே வராமல் போய்விடும்.

தஞ்சை மாவட்டத்தின் செழிப்பின் காரணமாக இருபோகமும், முப்போகமும் நெல் விளைவித்தல் அங்குள்ள விவசாயிகளுக்கு சாத்தியப்படுகிறது. இது இப்பயிரில் தோன்றும் பூச்சிகளுக்கு மிகவும் வசதியாக இருக்கிறது. வருடம் முழுவதும் நெற்பயிர் இருப்பதால் பூச்சிகள் தங்குதடையின்றி உணவிற்கு சிரமப்படாமல் அதிக அளவில் பெருகி வாழ வசதியாக அமைந்துவிடுகிறது. அங்குள்ள விவசாயிகள் இந்த முக்கிய குறிப்பை மனதில் கொண்டு தக்க சமயத்தில் பூச்சிகளைக் கொல்ல தகுந்த நடவடிக்கை எடுக்கவேண்டியது மிகவும் அத்தியாவசியமாகிறது. மேற்கூறப்பட்டுள்ள பூச்சி மருந்துகளாகிய பி.எச்.சி., பாலிடால், என்டிரின் மருந்துகளில் ஒன்றை மூன்று அல்லது நான்கு முறை பயிர் பருவகாலத்தில் தெளிப்பதன் மூலம் ஓரளவு குருத்துப் பூச்சியை மட்டுமின்றி நெல்லைத்தாக்கும் எல்லா பூச்சிகளையும் அழிக்க முடியுமாதலால் விவசாயிகள் இம்முறையைக் கையாண்டு பயிரைக் காப்பாற்றலாம். ஆங்காங்கு ஓரிரு விவசாயிகள் மட்டும் பூச்சிகளை ஒழிக்க எடுத்துக்கொள்ளும் முயற்சி பயனுள்ள செயலாகாது. இதனால் சரிவர கவனிக்கப்படாத வயலில் பூச்சிகள் அதிகமாகி நன்கு பராமரித்து பாதுகாக்கப்பட்டுவரும் அருகாமையிலுள்ள மற்ற பயிர்களையும் தாக்க ஏதுவாகிறது. ஆகவே தகுந்த பயிர் பாதுகாப்பு முறைகளை தக்க தருணத்தில் ஒன்றுசேர்ந்து உபயோகித்தால் எதிர்பார்க்கும் நல்ல பலனை விவசாயிகள் அடைவார்கள் என்பதில் சிறிதும் ஐயமில்லை.

(16-ம் பக்கம் பார்க்கவும்)

அதிக உரம் முதலியவைகளை உபயோகித்து அதிக விளைச்சலைப் பெற்றுள்ளனர். தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் சென்ற குறுவை பட்டத்தில் நிரூபணம் மூலமாக ஆடுதுறை 27 ரக நெல், ஆடுதுறை 20 நெல்லை விட சிறந்ததென நிரூபிக்கப்பட்டது. இதன் விளைவாக மற்ற மாநிலங்களிலிருந்தும் கிராக்கி ஏற்பட்டுள்ளது.

18—6—65

அமோக விளைச்சலைப்பெற வீரிய எக்ஸ் 3 கம்பை சாகுபடி செய்யுங்கள்.

Cultivate Hybrid X 3 Cumbu to get higher yield—வீரிய எக்ஸ் 3 கம்பு தயாரிக்கப்பட்ட முறை — அதன் போற்றத்தக்க அம்சங்கள்—விதைக்கும் காலம்—விதைக்கவேண்டிய முறை—விதையின் அளவு—ஒவ்வொரு பருவத்திற்கும் விவசாய டெப்போவிலிருந்து புதிய விதைகளையே வாங்குவதின் நோக்கம் யாது—உரம்—முக்கிய நோய்களையும் பூச்சிகளையும் தடுக்கும் முறைகளும்—அறுவடை—மகசூல்.

திரு. வீராசாமி, உதவி சிறு தானிய நிபுணர், சத்திய மங்கலம்.

25—6—65

களர் நிலத்தை சீர்திருத்துங்கள்

Reclaim Alkali Soils—களர் நிலமென்றாலென்ன ? களர் உண்டாவதின் காரணங்கள்—களரினால் ஏற்படும் தீமைகள் களரைப் போக்க அனுசரிக்கும் முறைகள்—அதற்கேற்படும் செலவு—அதனாலடையும் பலன்—களர் நிலத்தில் சாகுபடி செய்யக் கூடும் பயிர் ரகங்கள்.

திரு. வரதராஜன், அரசினர் இரசாயன வல்லுநர், கோவை.

பிழைத் திருத்தம்

சித்திரை இதழில் பக்கம் 15-ல் வெளியிடப்பட்ட 'புதுரக நெல் ஆடுதுறை 27—சாகுபடி முறைகள்" என்ற கட்டுரையை எழுதியவர் திரு. எம். முகுந்தன் பிஸ்.எஸி (விவ) கூட்டு விவசாய நெறியாளர் (தீவிர சாகுபடித் திட்டம்) தஞ்சாவூர் அவர்களாவர்.

சித்திரை மலர் பக்கம் 44-ல் 2-வது காலம் 23-வது வரியில் உள்ளதை மாற்றி "பி,எச்,சி, 50 சத விகிதம் ஒரு ராத்தல் மருந்தை $13\frac{1}{2}$ காலன் தண்ணீரில்" என்று திருத்திக் கொள்ளவும்,

சித்திரை மலர் 41-ம் பக்கம் முதல் காலம் 13-வது வரியில் உள்ளதை மாற்றி "பொறுக்கு விதைகளாக 1.115/1.119 என்பன" என்று திருத்தி வாசிக்கவும்.

நோயற்ற பயிரே நிறைவுர விளையும் !

உம்பளாச்சேரி

டாக்டர் I. D. மந்தரமூர்த்தி, G.M.V.C., B.V.Sc., கால்நடை பராமரிப்புத்துறை நெறியாளர்.

இவ்வினம் தஞ்சை மாவட்டத்தில் திருத்துறைப்பூண்டித் தொகுதிகளைத் தாயகமாகக் கொண்டுள்ளது. இதன் சிறப்பியல்புகள் மாறாத தன்மையும் தனி இயல்பும் கொண்டவை. தஞ்சை மாவட்டத்திற்கும் தென்னாற்காடு மாவட்டத்தின் சில பகுதிகளுக்கும் உழவுத் தொழிலுக்கு ஏற்ற இனமாக விளங்குகிறது. தஞ்சை மாவட்டத்தி லுள்ள திருத்துறைப்பூண்டி வட்டத்தைச் சார்ந்த உம்பளாச்சேரி என்ற கிராமத்தின் பெயராலேயே இவ் வினம் 'உம்பளாச்சேரி' என்று அழைக்கப்படுகிறது. இதற்கு 'சாதி மாடு', 'தெற்குத்தி மாடு', 'மொட்டை மாடு' என்று வேறு பெயர்களும் உண்டு. திருத்துறைப் பூண்டி, நன்னிலம், நாகப்பட்டினம், கும்பகோணம், பாபநாசம், மாயூரம், சீர்காழி, சிதம்பரம் ஆகிய வட்டங் களில் மிகுதியாகக் காணப்படுகின்றது.

பொதுச்சிறப்பியல்புகள்

இவ்வினம் பருமனில் சிறியன என்றாலும் கட்டுக்கோப் பான உறுதியான உடலமைப்பும், குறைந்த தீவனத்தில் நன்றாக வளரும் தன்மையும் உடையது. நஞ்சை நிலங் களில் வேலை செய்வதற்கு ஏற்ற இனமாக விளங்குகிறது. இது சிறப்பாக உழைக்கும் இனத்தைச் சார்ந்தது. வேலைகளுக்கு மட்டும்தான் இவைகளை பயன்படுத்து கின்றனர். பசுக்கள் மிகக் குறைந்த பால் கொடுக்கக் கூடியன. நாளொன்றுக்கு ஒன்று முதல் நான்கு ராத்தல்கள் வரை பால் கொடுக்கும். அறுவடைக்குப்பின் இம்மாடுகளை வயல்களில் மேய விடுகிறார்கள். இதனால் இவைகளின் சாணம் இந்நஞ்சை நிலங்களுக்குச் சிறந்த உரமாகப் பயன்படுகின்றது.

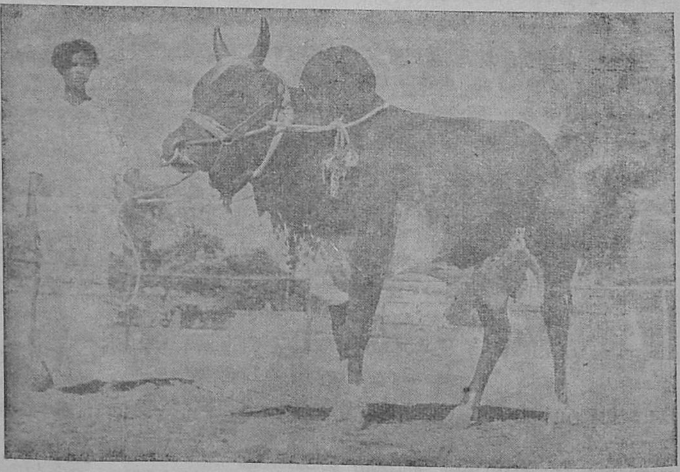
அங்க அமைப்புக்கள்

தலை சிறியதாகவும் உடலுக்கு ஏற்ப பொருந்தியும் அமைந்துள்ளது. நெற்றி அகலமாகவும் சமதளம் உடையதாகவும் மத்தியில் நீண்ட சிறு பள்ளமும் இருக் கும். நெற்றியின் மத்தியில் வெண்குறி தவறாது இருக்கும். மூக்கு அகன்று கரு நிறம் உடையது. கண்கள் எடுப்பாகவும் ஒளி பொருந்தியதாகவும் கருப்பு புருவங் களுடனும் அமைந்துள்ளன. காதுகள் சிறிய தாகவும் நிமிர்ந்து பக்க வாட்டில் சாய்ந்தும் அமைந்துள்ளன. கொம்புகள் நீளத்தில் சிறியன. அவைகள் முதலில் வெளிப்புற மும் பின் உட்புறமும் வளைந்து சில சமயங் களில் பக்க வாட்டில் பரந்தும் உள்ளன. காளைகளில் இக்கொம்புகள் தடித்தனவாக வும், பசுக்களில் மெல்லியனவாகவும் அமைந்துள்ளன. கழுத்து சிறியது. திமில் நடுத்தர பருமனுடனும் நேராகவும் அமைந்துள்ளது. அலை தாடி மார்பு வரை தொடர்ந்துள்ளது. வெள்ளை குறிகள் ஆங்காங்கே உள்ளன. கால்கள் குட்டையாகவும் நேராகவும் அமைந்துள்ளன. திரண்ட தோள்களும் உறுதி யான பாதங்களும் உள்ளன. கால்களிலும் பாதங்களிலும் வெண்ணிறக் குறிகள் சிற்சில இடங்களில் உள்ளன. ஒரு சில மாடுகளில் குளம்புகள் கருநிறமாகவும் அமைந் துள்ளன. முக்கியமாக குறிப்பிட வேண்டியது நான்கு கால்களிலும் குளம்புக்கு மேல் முழங்காலுக்குக் கீழ் வெண்ணிறம், நெற்றியில் வெள்ளை சுட்டி, வால் குஞ்சம் வெள்ளை. ஆதலால் இந்த இனத்தில் குறிகளை யாரும் மறக்க முடியாது. பஞ்ச கல்யாணி என்றும் சொல்லு வார்கள். மயிலை நிறம்.

அகன்ற மார்பும் நடுத்தர நீளமும் உடைய உடலும் கொண்டது. வெண்ணிறப்பட்டைகள் சில இடங்களில் காணப்படுகின்றன. முதுகின் மேல் வெண்ணிற கோடு ஒன்று செல்கிறது. தொப்புள் மடிப்பு பசுக்களில் மிகச்சிறியதாக அமைந்துள்ளது. இடுப்பின் பகுதிகள் சதைப்பிடிப்புக் கொண்டன. முழங்கால்கள் உறுதியாக அமைந்துள்ளன. வால் நீளமாகவும் முழங்காலுக்குக் கீழும் தொடர்ந்துள்ளது. வால் மயிர் முழுவதுமோ அல்லது பகுதியோ வெண்ணிறம் உடையதாக இருக்கும். பசுக்களில் மடி பளபளப்பாகவும் கருநிறமும் உடையது. உரோமங்கள் சாம்பல் அல்லது இருண்ட சாம்பல் நிறம் உடையன.

கன்றுகள்

பிறக்கும் பொழுது சிவப்பு அல்லது பழுப்பு நிறம் உடையதாகவும் முகம், கால்கள், வால் முதலிய இடங்



காளை

களில் வெண்குறிகளுடன் இருக்கும். ஆறு முதல் எட்டு மாதங்கள் வளர்ந்தவுடன் சாம்பல் நிறமாக மாறுகின்றது. இவ்வயதில் இன விருத்திக்குப் பயன்படாத காளைக்கன்றுகளை பழுக்கக் காய்ச்சிய இரும்பின் உதவியால் வளர்ந்த கொம்பை தீய்த்து அவைகளை வளரவிடாமல் செய்கின்றனர். இன உற்பத்திக்குப் பயன்படும் இளம் கன்றுகளை இவ்விதம் செய்வதில்லை. பிறக்கும் பொழுது கன்றுகளின் சராசரி எடை சுமார் 40 ராத்தல்களாகும். தாய்ப்பசுவின் பாலை கன்றுகளே குடிக்க விட்டுவிடுகின்றனர். சுமார் ஒரு வருடத்தில் கன்றுகளுக்குப் பால் மறக்கடிக்கச் செய்கின்றனர். காளைக்கன்றுகள் மூன்று வயதை அடைந்ததும் காயடிக்கப்படுகின்றன.

காளைகள்

இருண்ட கருநிறமும் நடுத்தரப் பருமனும் உடையன. முகம் அகன்றும் நெற்றியில் ஓர் வெண்பட்டையும் கொண்டுள்ளது. எல்லாக் கால்களிலும் குளம்புகளுக்கு மேல் வெண்பட்டைகள் அமைந்துள்ளன. குளம்பில் ஒரு பகுதி வெண்மையாகவும் இருக்கும். வால் மயிர் முழுவதுமோ அல்லது பகுதியோ வெண்ணிறம் உடையதாக இருக்கும். திமிளிலிருந்து இடுப்பு வரை முதுகின் மேல் ஓர் நீண்ட வெண்கோடு செல்கின்றது. இடை மடிப்புக்களிலும் திமிலின் மேலும்கூட வெண்குறிகள் உள்ளன. இக்குறிகளுடன் இவைகள் மிக அழகாகக் காணப்படுகின்றன. சுறுசுறுப்பும் மிடுக்குத்தன்மையும் உடையன. காளையின் சராசரி எடை 600 ராத்தல்கள் ஆகும்.

பசுக்கள்

இருண்ட சாம்பல் நிறம் உடையவை. பசுவின் சராசரி எடை சுமார் 400 ராத்தல்களாகும். நெற்றி, கால்கள், வால், வால்மயிர் ஆகியவற்றில் வெண்குறிகள் காணப்

படுகின்றன. பசுக்களில் பால் கறப்பதில்லை. கன்றுகளுக்கே ஊட்டப்படுகின்றன. ஒவ்வொரு பசுவும் தன் வாழ்நாளில் சராசரி ஆறு ஈத்துக்கள் ஈனுகின்றன. ஒவ்வொரு ஈத்துக்கும் சராசரி இரண்டு ஆண்டுகள் ஆகின்றன. பால்மடி நல்ல அமைப்பாக உள்ளது.

எருதுகள்

சாம்பல் நிறம் அல்லது இருண்ட சாம்பல் நிறம் உடையன. உடல் கட்டுக்கோப்பாகவும், நெற்றி, கால்கள், வால், வால் மயிர் ஆகியவற்றில் வெண்குறிகளுடனும் அமைந்துள்ளன. பொதுவாக இவைகளுக்கு கொம்புகள் இருப்பதில்லை. வேலையில் சுறுசுறுப்பும் புத்துணர்வும் உடையன. சாலைகளிலும் வயல்களிலும் வேலை செய்வதற்கேற்ற உறுதியும் திறமையும் கொண்டவை. இதன் சராசரி எடை சுமார் 600 ராத்தல்களாகும். பொதுவாக பத்து ஆண்டுகள் உழைக்கும் திறன் படைத்தவை. இவ்வினம் சீர்கேடு அடைந்து வருவதை முன்னிட்டு சர்க்கார் இந்த புகழ் பெற்ற இனத்தை நல்ல சாஸ்திரிய முறையில் விருத்தி செய்வதற்கு 1954-ம் ஆண்டில் ஒரத்தநாட்டில் ஓர் கால்நடைப் பண்ணையை நிறுவி அதில் இந்த இனம் வளர்க்கப்பட்டு வருகின்றது. தவிர இவ்வாண்டு பிப்ரவரி மாதம் முதல் திருத்துறைப்பூண்டி வட்டத்திலுள்ள கொறுக்கை என்னும் கிராமத்தில் 445 ஏக்கர் பரப்பளவுள்ள ஓர் பண்ணை ஏற்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது. இங்கு உற்பத்தி செய்யப்படும் பொலிக்காளைகளைக் கொண்டு இப்பகுதிகளில் இவ்வினம் மேன்மேலும் அபிவிருத்தி அடையும். உழவுத்தொழிலுக்கு இவை சிறந்த சாதனம். இவைகளிடம் அதிக அளவு பால் உற்பத்தி செய்யும் ஆராய்ச்சியும் இப்பண்ணையில் நடந்து வருகிறது.

அதிக மகசூலால் அதிக வருவாய் பெறும்
பெரிய தோட்டக்காரர்கள்
சிறந்த ஜாதி காய்கறி விதைகள் பெறுமிடம் :

ராஜா பண்ணைத் தோட்டம்

இக்காலத்துக்குத் தகுதியான
நோய் அணுகா, அதிக மகசூல் தரும் கவர்ச்சிகர ஜாதி
வெண்டை

மிகப் பெரிய நீண்ட, சதை பருத்த ருசி
மிகுந்த அதிசய ஜாதி
கொத்தவரை

ருசி மிகுந்த, கவர்ச்சிகரமான 14 வித புகழ் பெற்ற
கத்திரி

புகழ் பெற்ற பெரிய ரோஜா உருண்டை பல்லாரி
வெங்காயம்

இதர பலவித உயர்ந்த கோடை மிளகாய்,
முள்ளங்கி ஜாதிகள், பரங்கி, பூசணி, வெள்ளரி
முதலான காய்கறி விதைகள், பழச் செடிகள்,
தென்னங் கன்றுகள், கலை நாசினிகள்

கிடைக்குமிடம் :—

ராஜா பண்ணைத் தோட்டம்

3, வைத்தியராமய்யர் தெரு, தி. நகர்
(இந்தி பிரசார சபா அருகில்), சென்னை-17.
தந்தி : RAJSEED போன் : 42262

1965-ம் ஆண்டு மார்ச்சு மாதக் காலநிலை அறிக்கை

சி. பாலசுப்பிரமணியன், பி.எ, பி.எஸ்.ஸி.(ஏஜி), சீ. ரங்கநாதன், பி.எஸ்.ஸி.(ஏஜி) விவசாயக் காலநிலை ஆய்வுப் பிரிவு, விவசாயக் கல்லூரி ஆராய்ச்சிக் கூடம் கோயமுத்தூர்-3.

கால நிலை.—இம்மாதம் முதல் இரண்டு தினங்களில் தமிழகத்தில் வரட்சி நிலவியது. ஆனல் 3, 4 தேதிகளில் தமிழகத்தின் தென் பகுதிகளிலும், தென் கடற்கரைப் பகுதிகளிலும் சிற்சில இடங்களில் மழை பெய்தது. மற்ற இடங்களில் வானிலை வரண்டிருந்தது. 5—3—65-ம் தேதியன்று தமிழகம் முழுவதும் சிற்சில இடங்களில் மழையிருந்தது. பின்னர் 6—3—65 முதல் 20—3—65 வரை 15 நாட்களில் தமிழகத்தில் வானிலை வரண்டிருந்தது. 21—3—65-ம் தேதியன்று தமிழகத்தின் உட்புறப் பகுதிகளிலும், 22—3—65-ம் தேதியன்று தமிழகம் முழுவதிலும் சிற்சில இடங்களில் இலேசான மழை பெய்தது. மீண்டும் 23—3—65 முதல் 29—3—65 வரை ஏழு நாட்களில் வானிலை வரட்சியாகவே யிருந்தது. இம்மாதத்தின் கடைசி இரு நாட்களில் தமிழகத்தின் உட்பகுதிகளில் மட்டும் சிற்சில இடங்களில் மழை பெய்தது.

இம்மாதத்தில் இரவு, பகல் வெப்பநிலையில் மாறுதல்கள் இருந்தன. இரவு வெப்பநிலை ஐந்து நாட்களில் சராசரிக்கு குறைவாகவும், மூன்று நாட்களில் சராசரிக்கு சரியாகவும், மூன்று நகட்களில் சராசரிக்கு அதிகமாகவும் இருந்தது. பகல் வெப்ப நிலை 11—3—65ம் தேதியன்று தென் தமிழகத்திலும், 19—3—65ம் தேதியன்று தமிழகத்தின் வடக்குப் பகுதிகளிலும் 27—3—65ம் தேதியன்று தமிழகத்தின் வடக்கு உட்பகுதிகளிலும், 12-3-65-ம் தேதியன்று தமிழகம் முழுவதிலும் சராசரிக்குத் தாழ்ந்திருந்தது.

காலநிலையும் பயிர் வளர்ச்சியும்.—செங்கற்பட்டு, தென்னுற்காடு, வட ஆற்காடு மாவட்டங்களில் இம்மாதம் வரட்சி நிலவியது. இங்கு நிலவிய வரண்ட சீதோஷ்ண நிலை நெற் பயிர்கள் அறுவடை செய்யவும், நெற்கதிர்களை உலர வைப்பதற்கும், பதர் அடிக்கவும், சுத்தம் செய்யவும், வைக்கோலை காய வைக்கவும், போரடிக்கவும் உதவியாயிருந்தது. பாலூர் பகுதிகளில் நிலவிய வெப்ப நிலை ராகி, கம்பு முதலியவற்றின் அறுவடைக்கு உகந்திருந்தது. ஆனல் திண்டிவனம் பகுதிகளில் நிலக்கடலை, எள் முதலிய பயிர்கள் மழையின்மையால் வாட்டமுற்றன. திருவள்ளூர் பகுதிகளில் நெற்பயிரை கொள்ளை நோயும், இலைப்புள்ளி நோயும், குருத்துப் பூச்சிகளும் திரிப்ஸும், நிலக்கடலைப் பயிரை அசுவினியும், சுருள் பூச்சிகளும் மிதமாகத் தாக்கின. மேலும் கத்தரியில் காய்ப் புழுக்களும், அசுவினியும் மிளகாயில் திரிப்ஸும், மாமரத்தில் துளைப்பான்களும், சாம்பல் நோயும் வெகுவாகக் காணப்பட்டன. வேலூரில் ராகி, கரும்பு, நடுவதற்கு இம்மாதம் நிலங்கள் உழுது பண்படுத்தப்பட்டன இங்கு கரும்பு, ராகி முதலியன அறுவடைக்கு வந்தன. சில இடங்களில் ராகி நடவு இருந்தது. குடியாத்தம் பகுதியில் கரும்பில் துளைப்பான்களும், திரூர் பகுதியில் ADT 27 நெற்பயிரில் சிறிதளவு குருத்துப் பூச்சிகளும் தென்பட்டன. தஞ்சாவூர் மாவட்டத்தில் பட்டுக்கோட்டையில் மட்டும் மழையிருந்தது. தஞ்சாவூர் மாவட்டத்தில் ஆடுதுறைப் பகுதிகளில் நெற்பயிரில் குருத்துப் பூச்சிகளும் கொள்ளை நோயும், இலைப்புள்ளி நோயும், பட்டுக்கோட்டையில் நிலக்கடலையில் அசுவினியும், இலைப்பேனும், புழுவும் சிறிதளவு காணப்பட்டன. மன்னர்குடிப் பகுதியிலும், தஞ்சாவூரிலும் தாளடி நெற்பயிரும், பருப்பு வகைகளும் இம்மாதம் அறுவடைக்கு வந்தன.

திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டத்தில் மிக சொற்ப மழையே பெய்தது. கரூர் பகுதியில் நிலவிய வரட்சி சம்பா மற்றும் தாளடி நெற்பயிர்கள் அறுவடைக்கும், கரும்பு, ராகி அறுவடைக்கும், கரும்புநவரை நெற்பயிர், நிலக்கடலை முதலிய பயிர்களின் வளர்ச்சிக்கும், சோளப் பயிரில் கதிர்கள் முற்றவும் ஏற்றதாகயிருந்தது. அரியலூர் பகுதியில் மழையின்மையால் மிளகாய்ப் பயிர் வாட்டமுற்றது. இப்பயிரில் சிறிது திரிப்ஸும் காணப்பட்டது.

திருநெல்வேலி, இராமனதபுரம் மாவட்டங்களில் சுமாரான மழை பெய்தது. திருநெல்வேலியில் பெய்த மழை சோளம் பருத்தி பயிர்களுக்கு போதிய அளவு இல்லை. சங்கரன்கோவில் பகுதியில் பெய்த மழை பருத்தி, சோளம் முதலிய பயிர்களுக்கு நிலங்களை உழுது தயாரிக்கவும், பருத்தி சோளம் முதலியன விதைக்கவும் உகந்திருந்தது. தென்காசியில் பருத்தி விதைக்க நிலங்கள் பண்படுத்தப்பட்டன. கோவில்பட்டி பகுதிகளில் பயிர்கள் போதிய மழையின்மையால் வாட்டமுற்றன. அம்பாசமுத்திரம் பகுதியில் இருந்த வரண்ட நிலை இரண்டாம் போகம் நெல் அறுவடைக்கு ஏற்றதாயிருந்தது.

இராமனதபுரத்தில் இம்மாதம் சம்பா நெற் பயிர் அறுவடை முடிந்தது. இங்கு நெற் பயிரில் சிறிதளவு திரிப்ஸ் காணப்பட்டது. சிவகங்கையில் பெய்த மழை நிலக்கடலை, பருத்தி, நெற்பயிர்களுக்கும் கோடை நிலக்கடலை விதைக்கவும் ஏற்றதாயிற்று. இங்கு மிளகாய்ப் பயிரை திரிப்ஸும், காய்கறிப் பயிர்களை புள்ளி வண்டுகளும் மிதமாகத் தாக்கின. சாத்தூரில் மிளகாயிலும், பருத்தியிலும் பதிப்பு நடைபெற்றது.

'எல்லையிலே தொல்லைதரும் எதிரிகளை விரட்ட விவசாயிகளே! உங்கள் பணி உற்பத்திப் பெருக்கம் தான்!'

கன்னியாகுமரி மாவட்டத்தில் நாகர்கோயில் பகுதியில் மட்டும் சற்று அதிக மழை பெய்தது. கன்னியாகுமரியில் மழையின்மையால் பழ மரங்களுக்கு தண்ணீர் பாய்ச்ச வேண்டியதாயிற்று. கொய்யாவில் மாவுப் பூச்சிகளும்' எலுமிச்சையில் புழுக்களும் காணப்பட்டன. நாகர் கோயிலில் பெய்த மழை தோட்டக்கால் பயிர்களுக்கும் தென்னந் தோப்புகளுக்கும், மரவள்ளிப் பயிர்களுக்கும் உதவியது. மேலும் நிலங்கள் தயாரிக்க உதவியாயிருந் தது. ஆனல் போதிய மழையின்மையால் சுமார் 5,070 எக்கர் நெற்பயிர்கள் முழுதும் நாசமடைந்தது. தவிர சுமார் 6,165 எக்கர் நெற்பயிர்கள் சுமாராக பாதிக்கப்பட்டன.

மதுரை மாவட்டத்தில் பெரியகுளம் பகுதியில் பெய்த மழை நிலக்கடலே, பருத்தி மற்றும் சோளப் பயிர் களுக்கு எற்றதாயிற்று. மேலும் சோளம் விதைக்கவும் உரம் தெளிக்கவும், களே எடுக்கவும் எற்றதாயிற்று உசிலம்பட்டியில் மிளகாயில் சாம்பல்நோயும், நிலக்கடலே யில் சுருள் பூச்சிகளும், ராகியில் வெட்டுப் புழுக்களும், கொள்ளே நோயும் காணப்பட்டன.

சேலம் மாவட்டத்தில் ஆத்தூரில் பெய்த மழை பருத்தி, சோளம், நெல் பயிர்களுக்கு நிலங்கள் தயாரிக்க உதவி யது. மேலும் ஆமணக்கு விதைகளே காய வைக்கவும், எண்ணே எடுக்கவும் உதவியது. இங்கு சோளப்பயிரை இலேப்பேன்களும் இலேப் புள்ளி நொயும், தாக்கின. நாமக்கல் பகுதியில் கார் நெல் நடவும், இறவைச் சேரளம், நிலக்கடலே, MCU 1, P216 F பருத்தி விதை கள் விதைப்பும் நடைபெற்றது. இங்கும், திருச்செங்கோடு பகுதிகளிலும் ராகி அறுவடை நடந்தது. நெற்பயிரை கொள்ளே நோயும் குூர் அழுகல் நோயும் மிதமாகவும், நரவாய் பூச்சிகள், திரிப்ஸ் குருத்துப் பூச்சிகள், கதிர்வண்டு கள் சுமாராகவும் தாக்கின. சோளப்பயிரை இலேப் பேனும் கதிர்வண்டுகளும் நிலக்கடலேயை 'டிக்கா' இலேப் புள்ளி நோயும் அசுவணியும், திரிப்ஸ்ம் பருத்தியை நாவாய்ப் பூச்சிகளும் தாக்கின.

கோயமுத்தூர் மாவட்டத்தில் பொள்ளாச்சி ஆளியார் பகுதிகளில் மட்டும் மழையிருந்தது. இங்கு பருத்திப் பயிரில் காய்ப் புழுக்களும், நாவாய்ப் பூச்சிகளும் அசு வினியும் காணப்பட்டன. மிதமான அளவு திரிப்ஸும், இலேப்புள்ளி நோயும், அழுகல் நோயும் மிளகாயைத் தாக்கின. ராகியை புழுக்களும், அசுவினியும் கொள்ளே நோயும் சோளத்தை கதிர் வண்டுகளும், கரிப்பூட்டை நோயும், நெற்பயிரை கொள்ளே நோயும், தக்காளியை துளேப்பான்களும் மிதமாகத் தாக்கின. ஆளியார் பகுதி யில் பெய்த மழை நிலக்கடலேக்கு நிலங்கள் பண்படுத்த உதவியது. இங்கு பருத்தியில் நாவாய்ப் பூச்சிகள் சிறி தளவு தாக்கின. நீலகிரி மாவட்டத்தில் சுமாரான மழை பெய்தது. இம்மழை பொதுவாக எல்லா மரம், செடி களுக்கும், உருளேக் கிழங்கு பயிருக்கும் உதவியது.

இம்மாதம் பெய்த குறிப்பிடத்தக்க மழையளவுகளும் பிராந்திய மழையளவுகளும் வருமாறு:—

குறிப்பிடத்தக்க மழையளவுகள்

(அங்குலத்தில்)

வரிசை எண்.	தேதி.	இடத்தின் பெயர்.	பெய்த மழையின் அளவு.
1	3-3-1965	பாம்பன்	1·26
2	4-3-1965	குன்னூர்	1·00

பிராந்திய மழையளவுகள்

(அங்குலத்தில்)

பிராந்தியம்.	மார்ச்சு மாத மழை யளவு.	சராசரியி லிருந்து மாறுபாடு.	குறிப்பு.
(1)	(2)	(3)	(4)
1 வட பிராந்தியம்	இல்லே	—0·2	வரட்சி
2 கீழ்க்கரை பிராந்தியம்	0·3	—0·2	குறைவு
3 மத்திய பிராந்தியம்	0·3	—0·3	ஷை
4 தென் பிராந்தியம்	0·6	—0·6	ஷை
5 மலேப் பிராந்தியம்	1·0	—1·1	ஷை

1965-ம் ஆண்டு மார்ச்சு மாதத்திய காலநிலே அறிக்கை மழைஅளவு (அங்குலத்தில்).

இடத்தின் பெயர்	இம்மாத மழை யளவு.	சராசரியி லிருந்து மாறுபாடு.	ஜனவரி 1-ம் தேதி முதல் மொத்த மழை யளவு
(1)	(2)	(3)	(4)
வட பிராந்தியம்.			
சென்னே (மீனம்பாக்கம்).	இல்லே.	—0·3	0·5
திரூர் குப்பம்*	இல்லே.	—0·1	இல்லே.
வேலூர்	இல்லே.	—0·3	இல்லே.
குடியாத்தம்*	இல்லே.	—0·1	இல்லே.
கீழ்க்கரை பிராந்தியம்.			
பாலூர்*	இல்லே.	—0·2	1·1
திண்டிவனம்*	இல்லே.	—0·1	0·1
கடலூர்	இல்லே.	—0·7	0·1
நாகப்பட்டினம்	இல்லே.	—0·8	0·6
ஆடுதுறை*	இல்லே.	—0·5	0·2
பட்டுக்கோட்டை * ..	1·5	+0·9	1·8
மத்திய பிராந்தியம்.			
சேலம்	0·3	—0·2	0·3
சேலம்*	0·1	—0·4	0.1
கோயம்புத்தூர்* ..	†	—0·5	†
கோயம்புத்தூர் ..	0·1	—0·4	0·1
ஆளியார்நகர்*	1.1	+0·1	1·1
திருச்சிராப்பள்ளி ..	‡	—0·4	0·2
தென் பிராந்தியம்.			
மதுரை	0·6	—0·1	0·6
பாம்பன்	1·3	+0·6	3·0
கோவில்பட்டி*	0·3	—1·0	0·4
பாளேயங்கோட்டை ..	இல்லே.	—1·0	0·5
அம்பாசமுத்திரம்* ..	0·8	—2·0	1·7
நாகர்கோயில்*	1·4	+0·5	4·9
கன்னியாகுமரி* ..	இல்லே.	—0·9	0·1
மலேப் பிராந்தியம்.			
கோடைக்கானல் ..	1·3	—0·5	2·2
கூனூர்	1·8	—2·2	6·5
உதகமண்டலம்* ..	0·2	—1·0	0·4
நஞ்ச நாடு*	0·5	—0·5	0·8

* சென்னே விவசாய இலாகாவின் ஆராய்ச்சிப் பண்ணே கள்.

† 0·02 அங்குல மழை.

‡ 0·04 அங்குல மழை.

அதிக உரம் ஆடுதுறை 27-நெல்லுக்கு உகந்தது !

'2032' எளிதில் உதிராத கோணக்குருவை.

T. G. சௌந்திரராஜன், பயிர் அபிவிருத்தி உதவியாளர்,, பிராந்திய ஆராய்ச்சி நிலையம், ஆடுதுறை.

தஞ்சை மாவட்டத்தில் பயிராகி வந்த கோணக் குருவை நெல்லில்சுத்திகரிப்பு முறை (Pureline selection) மூலம், ADT 16 என்னும் புதிய ரகம் ஆடுதுறை விவசாய ஆராய்ச்சி நிலையத்திலிருந்து 1937–38-ல் வெளியிடப் பட்டது. இந்த ADT 16 என்னும் ரகம் 110 நாட்கள் வயதுடையதாய், சன்ன அரிசி கொண்டதாய் சராசரி ஏக்கருக்கு 3,500 இராத்தல் விளையக்கூடியதாய் இருந்த போதிலும் எளிதில் உதிரும் தன்மையுடையதாதலால் அதிக அளவில் பரவவில்லை. அறுவடையின் போதும், கட்டு கட்டி களத்துக்குக் கொண்டு வரும்போதும் நெல் உதிர்வதால் நட்டம் உண்டாகின்றது.

சன்ன அரிசியையும் அதிக விளைச்சலையும் உடைய ADT 16-ல் எளிதில் உதிராத தன்மையை உண்டாக்க இத்துடன் GEB 24 (கிச்சிலி சம்பா) நெல் 1949-ல் ஒட்டு சேர்க்கப்பட்டது. இந்த இணைப்பில் கிடைத்த எல்லா நெல் வகைகளையும் பரிசோதனை செய்து பார்த்ததில் 2030, 2032, 2033 என்ற எளிதில் உதிராத மூன்று ரகங்கள் முடிவாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டு, ஒப்பிட்டுப் பார்க்கப்பட்டது. 1960–61 முதல் 1964–65 வரை ஆடுதுறை ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் செய்த விளைச்சல் பரிசோதனைகளின் விபரம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

ஆண்டு.	ஏக்கருக்கு விளைச்சல் கிலோ கிராமில்.			
	2030	2032	2033	ADT 16
1960–61	1646	1810	1625	1814
1961–62	1293	1376	1367	1400
1963–64	1455	1534	1052	1220
1964–65	1514	1905	1882	1718
சராசரி ..	1477·0	1656·3	1481·5	1538·0
ADT. 16-க்கு சதவிகிதம்.	96·05	107·6	96·32	100·0

மேற்கண்ட விபரத்திலிருந்து "2032" என்னும் ரகம் அதிக மகசூல் கொடுக்கக்கூடியது என்பது திண்ணம். இந்த புதிய ரகமானது ADT 16-ஐ விட 10 நாட்கள் குறைந்த வயது கொண்டதாகையால் (அதாவது 100 நாட்கள்) குருவைக்கு மிகவும் உகந்தது. அதிகமாக மழை பெய்யக்கூடிய செப்டம்பர், அக்டோபர் மாதங்களுக்கு முன்னதாகவே அறுவடை முடிந்துவிடும். அத்துடன் இவ்வளவு குறைந்த வயதில் தற்பொழுது இருக்கக் கூடிய நெல் ரகங்களில், இந்த '2032' ரகமே சன்ன அரிசி கொண்டது.

உதிர்தல் அளவைக் கணக்கெடுத்ததில் ADT 16 13·5 சதவிகிதமும் 2032 ரகம் 1·84 சதவிகிதமும் உதிர்கிறதென்று தெரிந்தது. இந்த புதிய ரகம் தற்பொழுது விவசாயிகளின் நிலங்களில் பரிசீலிக்கப்பட்டு வருகிறது. குருவைப் பட்டத்தில் தரமான அரிசி வேண்டுவோர் லாபகரமாக 2032 (ADT 16×GEB 24) நெல்லைப் பயிர் செய்யலாம்.

(12- ம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

ட்ரிதியான் (Trithion) ஃபாலிடால் (Folidol) ஆகிய மருந்துகள் நெல் வயல் வரப்போரத்தில் இடப்பட்டன. இவற்றில், பாலிடால் மருந்திட்ட 24 மணி நேரத்திற்குள் நண்டுகள் யாவும் கொல்லப்பட்டன. மகசூலும் அதிகமாகக் கிடைத்தது. சம்பா பருவத்தில் பாலிடால் மருந்திட்ட வயலில் ஏக்கருக்கு 1137 கிலோ மகசூலும், தாளடி பருவத்தில் 970 கிலோ மகசூல் கிடைத்தது. மருந்திடாத பாத்திகளில் ஏக்கர் மகசூல் முறையே 920 கிலோ, 834 கிலோ கிடைத்தது. ஆகவே உங்கள் வயலில் காணும் நண்டுகளை அழித்து மிகுந்த மகசூல் பெற பாலிடால் மருந்தை உபயோகிக்கவும்.

தக்காளிச் சாகுபடிக் குறிப்புகள் !

* மேடான பாத்திகளில் விதைகளை அடர்த்தியின்றி விதைக்கவும்.

* விதைத்து 25 நாட்களுக்குப்பின் நாற்றுகளைப் பிடுங்கி 2½ அடி இடைவெளியுள்ள பார்களில் 2½ அடிக்கு ஒன்றாக நடவும்.

* நாற்று நட்டு 1½ மாதத்திற்குப் பின், ஏக்கருக்கு 45 கிலோ அம்மோனியம் சல்பேட், 90 கிலோ சூப்பர் பாஸ்பேட் 45 கிலோ மியூரியேட் அப் பொட்டாஷ் ஆகிய உரங்கள் இடவும்.

* செடிகள் சாயாமலிருக்க மூன்றடி உயரமுள்ள குச்சிகளை நட்டு அவற்றோடு கிளைகளைக் கட்டிவிடவும்.

* பூச்சிகளை ஒழிக்க இருமுறை பாலிடால் மருந்தையும், பூசண நோய்களை ஒழிக்க பைடோலான் (Fytolon) அல்லது போர்டோக்கலவையை இரண்டு அல்லது மூன்று முறை தெளிக்கவும்.

* கொத்துதல், களையெடுத்தல், நீர் பாய்ச்சுதல் ஆகியவற்றைத் தேவையான போது செய்யவும்.

* ஐந்து நாட்களுக்கொருமுறை பழங்களைப் பறிக்கவும்.

பொன்னை விடச் சிறந்தது பொறுக்கு வித்து !

கொய்யாவில் துத்தநாகப் பற்றுக்குறை நோய்
(ZINC DEFICIENCY DISEASE IN GUAVA)

பூ. பாலின் கொர்னேலியஸ், தொழில் நுட்ப உதவியாளர், பயிர் பாதுகாப்பு அலுவலகம் (பூங்காளான் இயல்); கோயமுத்தூர்–2.

தமிழ் நாட்டில் இப்பொழுது பழத்தோட்டங்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்துக்கொண்டே செல்கிறது. காரணம், விவசாயிகள் பழங்களை பயிர் செய்வதினால் அதிக வருமானம் அடைவதேயாகும். அநேகமாக எல்லா பழத்தோட்டங்களிலும் கொய்யாவும் அதிக அளவில் பயிர் செய்யப்படுகிறது.

இப்போது நம் நாட்டில் சில இடங்களில் உள்ள பழத் தோட்டங்களில் கொய்யா, 'துத்தநாகம் பற்றுக்குறை' என்னும் ஒருவித நோயால் அதிகமாகப் பாதிக்கப்பட்டு வருகிறது. கொய்யா மரத்தை அதன் எல்லாப் பருவத் திலும் இப்பற்றுக்குறை நோய் தாக்குகிறது.

போதிய அளவில் நிலத்தில் துத்தநாகம் இல்லாத போது கொய்யாவில் இந்நோய் காணப்படுகிறது. அல்லது கொய்யாமரம் உட்கிரகிக்க முடியாத நிலையில் துத்தநாகம் நிலத்தில் காணப்படலாம். இவ்வாறு துத்தநாகம் இருந் தும் கிடைக்க இயலாத நிலை உண்டாகும்போது இப் பற்றுக்குறை நோய் தோன்றலாம்.

நோயின் அறிகுறி

இந்நோயினால் தாக்கப்பட்ட மரங்களின் இலைகள் வடிவம் மாறி, மிகவும் சிறுத்துவிடுகிறது. மேலும் இவைகள் குருத்து பாகத்தில் நெருக்கமாக வளர்வதினால் கொத்துக்கொத்தாக காணப்படும். இவ்வாறு பாதிக்கப் பட்ட இலைகளில் உள்ள நரம்புகளுக்கு இடையில் பச்சை, மஞ்சள் நிறப்பட்டைகள் இங்குமங்குமாக ஒழுங்கற்ற விதத்தில் இலை முழுவதும் பரவிக் காணப்படும். நாளா டைவில் கிளைகளும் தாக்கப்படுவதால் அவை நுனியிலி ருந்து கீழ்நோக்கிக் கருக ஆரம்பிக்கிறது. இதனால் கிளை களும் விரைவில் செத்துவிடுகின்றன. இந்நோயினால் தாக்கப்பட்ட மரங்களில் பூவும் பிஞ்சும் உண்டாவதில்லை. பல ஆண்டுகளாகப் பாடுபட்டு பயிர் செய்த மரங்களில் பழங்கள் கிடைக்கவில்லையென்றால் மிகுந்த நஷ்டம் ஏற்படும்.

இதர செடி கொடிகளில் வைரஸ் (Virus) என்னும் ஒருவித கடுநச்சு நுண்ணுயிரினால் உண்டாகும் நோயின் அறிகுறியும் ஏறக்குறைய மேற்கூறிய பற்றுக்குறை நோயின் அறிகுறியைப் போலவே இருக்கும். ஆயினும் இந்நோய் வைரஸினால் உண்டாகும் நோய் அல்ல.

தடுப்பு முறை

இந்நோய் துத்தநாகப் பற்றுக்குறையால் தோன்றுவ தால், இப்பற்றுக்குறையை முதலில் நிவர்த்தி செய்ய வேண்டும். துத்தநாகக் கலவையை இதற்கு உபயோகிக்க வேண்டும். இக்கலவையை தயாரிக்கும் விதமாவது :

(1) 1 ராத்தல் துத்தநாகத்தை (Zinc Sulphate) 0·7 ராத்தல் சுண்ணாம்புடன் (Lime) சேர்த்து 16 காலன் தண்ணீரில் கரைக்க வேண்டும். அதாவது துத்தநாகத் தையும் சுண்ணாம்பையும் தனித்தனியே, இரண்டு பாத்திரங்களில் தண்ணீரில் கரைக்கவேண்டும். பிறகு துத்தநாகக் கரைசலை சுண்ணாம்பு கரைத்த பாத்திரத்தில் ஊற்றி நன்றாகக் கலக்க, துத்தநாகக் கலவை கிடைக்கிறது. 100 மரங்களுக்கு 100 காலன் துத்தநாகக் கலவை தேவைப்படும். கொய்யா மரத்தில் இளந்தளிர்கள் தோன்றும்போது, நோயினால் பாதிக்கப்பட்டு காய்ந்த குச்சிகளையும் இலைகளையும் கத்தரித்த பின்பு இத்துத்த நாகக் கலவையை இலைகளிலும், கிளைகளிலும் நன்றாகப் படும்படி தெளிப்பான்களைக் கொண்டு தெளிக்க வேண்டும். வருடத்திற்கு மூன்று அல்லது நான்கு முறை இவ்வாறு தெளிக்க வேண்டும். இவ்வாறு நோயை ஒழிக்கும் முறையைக் கையாண்டால் கொய்யாமரம் விரைவில் குணம் அடைந்து தேறுகிறது. பூவும் பிஞ்சுமாக மரம் பூத்துக் குலுங்குவதையும் விரைவில் காணலாம்.

அரசினர் தென்னை நாற்றங்கால்களில் ஜூன் மாதம் கிடைக்கும் தென்னங்கன்றுகளின் விபரம்.

கிடைக்குமிடம். (1)	கையிருப்பு எண்ணிக்கை. (2)	ஒரு கன்றின் விலை. ரூ. பை. (3)
தென்னை நாற்றங்கால்—		
சேலம்	10,000	0 90
குடியாத்தம்	10,000	0 90
சோழவந்தான்	6,000	0 90
ஸ்ரீரங்கம்	3,000	0 90
உத்தமபுரம்	350	0 90
சிங்கம்புணரி	5,000	0 90
புத்தாலம்	10,000	0 90
பட்டுக்கோட்டை	16,000	0 90
சந்திராபுரம்	22,500	0 90

அந்நிய செலவாணி பெற அதிக முந்திரி சாகுபடி செய்யுங்கள்!

சென்னை மாநில வர்த்தகப் பயிர்களின் 1965-ம் ஆண்டு மார்ச் திங்கள் விற்பனை நிலைமைப் பற்றிய விவரம்

கே. ஸ்ரீராமன், மாநில வர்த்தக அலுவலர்.

வர்த்தக நிலைமை :

சென்னை மாநிலத்திலுள்ள ஒழுங்குமுறை விற்பனைக் கூடங்களுக்கு வந்த பருத்தி, லின்ட் விவரங்களாவன:—

(எடையளவு : குவிண்டாலில்)

வரிசை எண்.	விற்பனைக் கூடத்தின் பெயர்.	ஆரம்ப இருப்பு.	விற்பனைக்கு வந்தவை.	விற்பனையானவை.	இறுதி இருப்பு.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(அ) கம்போடியா கப்பாஸ்—					
1	பொள்ளாச்சி	3,000	23,000	22,000	4,000
2	திருப்பூர்	12,310	49,195	43,453	18,052
3	இராசபாளையம்	..	2,500	2,500	..
4	சூலூர்	..	..	..	..
5	அவினாசி	..	..	..	..
6	சென்னிமலை	750	1,800	950	1,600
7	பெருந்துறை	250	9,900	7,900	2,250
8	கோவை	4,850	1,500	1,000	5,350
9	அன்னூர்	350	2,500	550	2,300
10	கோபி	..	..	..	..
11	தாராபுரம்	..	500	300	200
(ஆ) கருங்கண்ணி கப்பாஸ்—					
1	உடுமலைப்பேட்டை ..	..	..	..	..
2	சாத்தூர்	..	10,000	10,000	..
3	இராசபாளையம்	..	8,000	8,000	..
4	விருதுநகர்	..	20,000	20,000	..
5	கோவில்பட்டி	..	..	..	..
6	சூலூர்	200	..	..	200
7	திருப்பூர்	..	694	694	..
(இ) உகண்டா கப்பாஸ்—					
1	விருதுநகர்	..	..	..	..
2	சாத்தூர்	..	..	..	..
3	இராசபாளையம்	3,000	..	..	3,000
4	சங்கரன்கோவில்	..	..	..	..
5	புதூர்	..	135·86	..	135·86
(அ) கம்போடியா லின்ட்—					
1	பொள்ளாச்சி	240	2,100	1,600	740
2	திருப்பூர்	18,903	11,598	10,950	19,551
3	உடுமலைப்பேட்டை	..	..	..	..
4	சூலூர்	180	..	..	180
5	அவனாசி	..	..	..	..
6	கோபி	30	50	35	45
7	புளியம்பட்டி	..	..	..	..
8	ஈரோடு	1,350	4,000	3,350	2,000
9	பெருந்துறை	..	790	790	..
10	சென்னிமலை	750	2,000	1,750	1,000
11	கோயம்முத்தூர்	2,750	2,000	1,000	3,750
12	பவானி	15	30	25	20

வரிசை எண்.	விற்பனைக் கூடத்தின் பெயர்.	ஆரம்ப இருப்பு.	விற்பனைக்கு வந்தவை.	விற்பனையானவை.	இறுதி இருப்பு.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(ஆ)	கருங்கண்ணி லின்ட்—				
1	விருதுநகர்	480	5,600	5,000	1,080
2	சாத்தூர்	..	2,800	2,800	..
3	இராசபாளையம்	..	2,240	2,240	..
4	கோவில்பட்டி ..	..	..	..	..
5	உடுமலைப்பேட்டை ..	..	..	..	..
6	திருப்பூர்	55	..	55	..
(இ)	உகண்டா லின்ட்—				
1	சங்கரன்கோவில் ..	..	..	..	..
2	விருதுநகர்	..	..	..	..
3	சாத்தூர்	..	..	..	..
4	இராசபாளையம்	5,000	..	..	5,000

வர்த்தக நிலைமை :

பொதுவாக எல்லா மாவட்டங்களிலும் வரவுகள் குறைவாக காணப்பட்டன. பருத்தியின் விலையும் வீழ்ச்சியாக இருந்தது.

விருதுநகர் விற்பனைக் கூடத்தில் பருத்தி விதையின் விலைப்பட்டியலாவன.

(விலைகள் குவிண்டாலுக்கு ரூ. பையில்)

வரிசை எண்.	வகை.	கருங்கண்ணி.	உகந்தா.
(1)	(2)	(3)	(4)
1	முதல் ரகம்	40—50	..
2	இரண்டாம் ரகம்	40—00	..
3	மூன்றும் ரகம்	37—39	..

விலைப் போக்கு :

மார்க்கெட்டில் வரவுகள் இன்மையாலும் இருப்பு குறைவாலும், பருத்தியின் தரமும் விதை விலை வீழ்ச்சியும் சேர்ந்து பஞ்சு மார்க்கெட் சரியாக இருந்தும் பருத்தியின் விலை வீழ்ச்சியுற்றது.

சென்னை மாவட்டத்தில் சில முக்கிய சந்தைகளின் இம் மாத பருத்தி, விலைப்பட்டியல்

(விலைகள் குவிண்டாலுக்கு ரூ. பை.)

வரிசை எண்.	விற்பனைக் கூடத்தின் பெயர்.	கருங்கண்ணி.		கம்போடியா.		உகண்டா.	
		பருத்தி.	பஞ்சு.	பருத்தி.	பஞ்சு.	பருத்தி.	பஞ்சு.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	திருப்பூர்	135·80	..	172·25	385·25	..	..
2	சூலூர்	..	..	..	..	..	..
3	கோயம்புத்தூர்	..	..	150·00	300·00	..	..
4	பொள்ளாச்சி	..	..	140.00	371·00	..	..
5	கோபி	..	..	140·00	400·00	..	..
6	பவானி	..	..	125·00	375·00	..	..
7	ஈரோடு	..	..	155·00	410·00	..	..
8	பெருந்துறை	..	..	135·00	405·00	..	..
9	தாராபுரம்	..	..	135·00	395·00	..	..
10	வெள்ளகோயில் ..	..	..	..	..	..	..
11	அன்னூர்	..	..	140·00	..	..	..
12	புஞ்சை புளியம்பட்டி ..	..	..	125·00	..	..	..

உங்கள் மகசூலுக்கு அதிக வருமானம் பெற ஒழுங்கு முறை விற்பனைக்கூடங்கள் செல்வீர் !

வரிசை எண். (1)	விற்பனைக் கூடத்தின் பெயர். (2)	கருங்கண்ணி. பருத்தி. (3)	கருங்கண்ணி. பஞ்சு. (4)	கம்போடியா. பருத்தி. (5)	கம்போடியா. பஞ்சு. (6)	உகண்டா. பருத்தி. (7)	உகண்டா. பஞ்சு. (8)
இராமநாதபுரம் மாவட்டம்—							
	முதல் ரகம் ..	128–132	373–386	130–155	365	..	..
	இரண்டாம் ரகம் ..	125–130	342–362	..	..	..	..
	மூன்றும் ரகம் ..	116-121	..	..	..	..	..

விலைப் போக்கு :

பருத்தி, பஞ்சு மார்க்கெட் மந்த நிலையில் உள்ளது. வாங்குபவர்களும் குறைவு·

வேர்க்கடலை

விற்க வந்தவையும், விற்கப்பட்டவையும்

வரிசை எண். (1)	மாவட்டத்தின் பெயர். (2)	ஆரம்ப இருப்பு. (3)	விற்பனைக்கு வந்தவை. (4)	விற்பனையானவை. (5)	இறுதி இருப்பு. (6)
I	முழுக் கடலை—				
1	வட ஆற்காடு	8,050	17,500	19,500	6,050
2	திருச்சி	..	..	..	..
3	கோவை	3,950	5,450	5,950	3,450
4	இராமநாதபுரம்	..	..	..	..
II	பருப்பு—				
1	தென்னூற்காடு	24,451	20,823	24,636	20,638
2	திருச்சி	3,276	7,479·20	4,703	2,291·80
3	வட ஆற்காடு	10,850	10,500	11,750	9,600
4	கோவை	1,300	2,050	2,550	800
5	இராமநாதபுரம் ..	2,800	4,000	4,000	2,800

வர்த்தக நிலைமை :

இம் மாதம் கோடைக்கால மணிலா பயிர் சிற்சில இடங்களில் அறுவடைச் செய்யப்பட்டது. மணிலா வரத்து எதிர்பார்த்த அளவை காட்டிலும் குறைவாக வந்தது. மாத முதல் வாரத்தில் விலை அதிகரித்தும், மத்தியில் குறைந்தும், மீண்டும் அதிகரித்திருக்கிறது. உள்ளூர் வியாபாரிகளும் வெளியூர் வியாபாரிகளும், கொள்முதல் செய்தார்கள்.

சென்னை மாநிலத்தில் சில விற்பனைக் கூடங்களில் வேர்க்கடலை, பருப்பு, எண்ணெய், பிண்ணுக்கு முதலியவைகளின் "மார்ச்சு" மாத விலைப்பட்டியல்.

(விலைகள் குவிண்டாலுக்கு ரூ. பையில்)

விவரங்கள். (1)	தென்னூற்காடு. (2)	வட ஆற்காடு. (3)	கோவை. (4)	திருச்சி. (5)	இராமநாதபுரம். (6)
முழுக்கடலை	..	24-30	90-00	..	..
பருப்பு	78–50 முதல் 90·00	80-97	130	107–128	90–97
எண்ணெய்	..	..	..	253–50	507 முதல் 522 வரை.
பிண்ணுக்கு	..	..	..	50–51	108 முதல் 121 வரை.

விலை விவரம் :

மணிலா பயிரில் விலை எல்லா மாவட்டங்களிலும் ஸ்திரமாக உள்ளது.

எள் : சென்னை மாநிலத்தில் பிப்ரவரி மாத "மார்ச்" எள் கொள்முதல் விற்பனை விவரம் :—

வரிசை எண். (1)	மாவட்டம். (2)	ஆரம்ப இருப்பு. (3)	வந்தவை. (4)	விற்பனையானவை. (5)	இறுதி இருப்பு. (6)
1	தென்னூற்காடு	922	3,518	3,369	1,071
2	வட ஆற்காடு	..	..	..	..
3	திருச்சி	..	416	340	76

புகையிலே

வரிசை எண்	இடத்தின் பெயர்.	ஆரம்ப இருப்பு.	வந்தவை.	விற்பனையானவை.	இறுதி இருப்பு.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	கோப்பனூர் புதூர் ..	1,650	100	350	1,400
2	பொள்ளாச்சி ..	130	60	80	110
3	கோபி	700	350	250	800
4	புளியம்பட்டி	1,500	300	800	1,000
5	பவானி	900	100	300	700
6	ஈரோடு ..	1,170	800	970	1,000
7	கொடுமுடி ..	360	300	390	270
8	சிக்கோடு	820	480	620	680
9	காரமடை (மேட்டுப்பாளையம்)	900	500	300	1,100
10	பல்லடம்	8,303	..	..	8,303
11	கோயமுத்தூர்	700	400	250	850
12	தாராபுரம்	2,500	150	..	2,650
13	பெருந்துரை	13	60	54	19

கோவை மாவட்டத்தில் பலதரப்பட்ட புகையிலையின் விலை விவரங்களாவன:

வரிசை எண்.	விற்பனைக் கூடத்தின் பெயர்.	முதல் தரம்.	இரண்டாம் தரம்.	மூன்றாம் தரம்.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	**வாய் புகையிலே மீனம்பாளையம்—**			
	கோயம்புத்தூர்	350	250	120
	கோபி	300	250	130
2	**ஜாப்னு—**			
	பல்லடம்	225	175	130
3	**வாய் புகையிலே—**			
	பொள்ளாச்சி	191	170	127
	ஈரோடு	220	180	175
	கோயம்புத்தூர் ..	225	150	100
4	**சுருட்டுப் புகையிலே—**			
	ஈரோடு	200	180	130
	பவானி	280	240	125
5	**குழிப் புகையிலே—**			
	பல்லடம்	200	125	100

விலைப்போக்கு :

புகையிலே மார்க்கெட் மந்தமாக இருந்தது. புது புகையிலே அறுவடை தொடர்ந்து நடந்துகொண்டுள்ளது.

கால்நடை சுகாதார வெளியீடு
1965 ஜூன் மாதத்திற்கு முன் அறிவிப்பு

தொண்டை அடைப்பான் நோய் தஞ்சாவூர் (மேற்கு கிழக்கு சரகங்கள்), வடஆற்காடு, நீலகிரி மாவட்டங்களில் தோன்றக்கூடும்.

சப்பை நோய், சேலம் (வடக்கு சரகம்), கோயம்பத்தூர் (கிழக்கு மேற்கு, சரகங்கள்), திருச்சிராப்பள்ளி, சேலம் (தெற்கு சரகம்), செங்கல்பட்டு மாவட்டங்களில் தோன்றக் கூடும்.

இவற்றிற்கான தடுப்பு முறைகளை மேற்கொள்ளவும்.

கோதுமை சாகுபடி பற்றிய அனைத்திந்திய முதல் மதிப்பீடு.

நடப்பு வருடத்தில் மொத்தம் 3,34,29,000 ஏக்கரா வில் கோதுமை சாகுபடியாகியிருப்பதாக, 1964–65–ம் ஆண்டுக்கான கோதுமை சாகுபடி பற்றிய அனைத்திந்திய முதல் மதிப்பீட்டிலிருந்து தெரியவருகிறது.

1963–64–ல் இதற்குச் சரியான திருத்தப்பட்ட முதல் மதிப்பீட்டுடன் (3,21,38,000 ஏக்கரா) ஒப்பிடுகையில், இவ் வருட முதல் மதிப்பீட்டில் சாகுபடி விஸ்தீரணம் 12,91,000 ஏக்கரா அல்லது 4.0 சதவிகிதம் கூடுதலாக உள்ளது.

விதைப்புக் காலத்தில் சீதோஷ்ண நிலைமைகள் சாதக மாக இருந்ததே இந்த அதிகரிப்புக்குப் பிரதான காரண மாகும் என்று கூறப்படுகிறது.

Registered No. M-4646.

©
தமிழ்நாடு அரசாங்கம்
1965

‘ கோகோ ’
சாகுபடி செய்யுங்கள்!

* தமிழ்நாட்டில் வையநாடு, கீழ்ப்புளி, நீலகிரி (தாழ்வுப் பகுதிகள்), கொல்லிமலை, ஏற்காடு ஜவ்வாது மலை போன்ற இடங்களில் சாகுபடி செய்ய முடியும்.

* ஜூன்—ஜூலை மாதங்கள் கோகோ பயிர் செய்ய ஏற்ற பருவம்.

* 2′×2′×2′ அளவுள்ள குழிகள் 15 அடி இடைவெளியில் வெட்டப்பட வேண்டும்,

* விதைகளை (செடிகள் வளரப் போகும்) குழியிலேயே விதைக்கலாம் : அல்லது பாத்தி களில் நாற்று விட்டு வளர்ந்த பின் குழிகளில் நடலாம்.

* நட்டவுடன் செடிகளுக்கு நிழல் தர பந்தல் அமைத்தல் வேண்டும். வேறு நிழல் தரு மரங்களையும் (வாழை, கிளிரிசிடியா) உற்பத்தி செய்யலாம்.

* மரத்தைச் சுற்றிலும் உலர்ந்த சோகை, இலைகள் போன்றவற்றை மரத்தின் அடிப் பாகத்தினின்று 6 அங்குல தூரத்துக்கப்பால் 6″ அகலத்துக்கு பரப்பப்பட வேண்டும்.

* 4—6 முறை வேர்களுக்கு சேதம் விளையா வண்ணம் மேற்பரப்பில் களைக் கொத்தல் கொடுக்கவேண்டும்.

* நட்ட மூன்றும் வருடத்தில் முதல் காய்ப்பு தொடங்குகிறது.

* வருடத்தில் ஏப்ரல்-மே, டிசம்பர் என்ற இரு பருவங்களில அறுவடைக்கு வரும்.

தமிழ்நாடு அரசாங்க அச்சுக்கூடத்தில் பதிப்பிக்கப்பட்டு
விவசாயச் செய்தி அலுவலரால் தொகுக்கப்பட்டு
விவசாயத் துறை நெறியாளரால்
வெளியிடப்பட்டது.